

BAGAIMANA KESEDIAAN UNTUK MEMBAYAR PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN DESA WISATA?

Nugroho Joko Prasetyo¹, Endah Saptutyningsih²

¹Pusat Pengembangan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,

Jalan Lingkar Selatan, Bantul, Yogyakarta 55183, Indonesia, Phone +62 274 387656

E-mail korespondensi: end_naufal@yahoo.com

Naskah diterima: Januari 2013; disetujui: September 2013

Abstract: *This study aims to know what is age, education, earnings, number of family dependents, expense of visit, visit frequency influence willingness to pay in the effort repair of environmental quality of tourism village in Sleman regency after Merapi eruption. This study is done in Sleman regency, Province Special Region of Yogyakarta. This study uses primary data with interview method to the 150 responders. The enumeration estimate of expense that ready society to pay for the repair of environmental quality is done with approach of contingent assessment method (Contingent Valuation Method) to the Srowolan tourism village, the Brayut tourism village, the Kelor tourism village, the Kembangarum tourism village and Pentingsari tourism village. The analysis of the study is multiple linear regression. Results of study indicate that age, education, earnings, have an effect on willingness to pay in the effort repair of environmental quality of the tourism village in Sleman regency after merapi eruption.*

Keywords: *willingness to pay; rural tourism; contingent valuation method*

JEL Classification: *Q2, Q26, Q56*

Abstrak: *Studi ini bertujuan untuk mengetahui apakah usia, pendidikan, pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, biaya kunjungan, frekuensi kunjungan mempengaruhi kesediaan membayar (Willingness To Pay) dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman pascaerupsi Merapi. Studi ini dilakukan di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Studi ini menggunakan data primer dengan metode wawancara terhadap 150 responden. Penghitungan perkiraan biaya yang bersedia masyarakat bayar untuk perbaikan kualitas lingkungan dilakukan dengan pendekatan metode penilaian kontingen (Contingent Valuation Method) ke desa wisata Srowolan, desa wisata Brayut, desa wisata Kelor, desa wisata Kembangarum dan desa wisata Pentingsari. Alat analisis dalam studi ini adalah regresi linear berganda. Hasil studi menunjukkan bahwa usia, pendidikan, pendapatan, jumlah tanggungan keluarga berpengaruh terhadap kesediaan membayar (willingness to pay) dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman pascaerupsi Merapi.*

Kata kunci: *kesediaan membayar; wisata desa; contingent valuation method*

Klasifikasi JEL: *Q2, Q26, Q56.*

PENDAHULUAN

Seiring dengan semakin meningkatnya permintaan masyarakat terhadap wisata saat ini, pemerintah mulai menyadari bahwa sektor pariwisata dapat memberikan keuntungan

jangka panjang jika pengelolaan yang dilakukan menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan dan berwawasan lingkungan. Sebagai upaya pencapaian kondisi tersebut, diperlukan suatu kerja sama dan koordinasi yang baik antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah

yang berperan langsung dalam menangani pengelolaan sumberdaya alam yang ada di wilayahnya. Terlebih lagi dengan adanya kebijakan otonomi daerah yang memberikan kewenangan pada pemerintah di daerah untuk dapat meningkatkan kesejahteraan warganya dengan menggali dan mengelola sumberdaya alam yang dimilikinya.

Kabupaten Sleman, yang merupakan bagian dari Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), memiliki potensi wisata yang besar untuk dikembangkan. Kabupaten Sleman memiliki daya tarik yang mampu ditonjolkan sebagai suatu keunggulan produk wisata meliputi geografis, demografis, sejarah maupun panorama alam. Objek wisata yang dapat diunggulkan dari Kabupaten Sleman antara lain terbagi ke dalam beberapa kategori yaitu wisata alam, wisata budaya, dan wisata minat khusus. Untuk wisata alam, terdiri atas wisata alam di naungan gunung Merapi, desa wisata yang memiliki potensi keunikan dan daya tarik wisata yang khas, baik dari karakter fisik lingkungan alam pedesaan maupun kehidupan sosial budaya masyarakat, bumi perkemahan Sinowelah dan Wonogondang Cangkringan. Untuk wisata budaya, terdiri atas monumen Yogya Kembali, museum Gunung Api Merapi, Candi Prambanan, dan lain sebagainya. Untuk wisata minat khusus, terdiri atas berbagai macam daerah wisata, *tracking*, wisata kuliner,

wisata belanja maupun wisata pendidikan.

Desa wisata adalah suatu bentuk integrasi antara atraksi, akomodasi dan fasilitas pendukung yang disajikan dalam suatu struktur kehidupan masyarakat yang menyatu dengan tata cara dan tradisi yang berlaku (Nuryanti, Wiendu. 1993). Beberapa hal dibutuhkan dari suatu desa wisata adalah tempat persinggahan wisata (akomodasi) dan obyek wisata yang disuguhkan misal keindahan alam, suasana desa, tarian, bengkel kerja, kebersihan, sarana pendukung dan lain-lain. Sedangkan menurut Edward Inskeep (1991) desa wisata merupakan wisata pedesaan di mana sekelompok kecil wisatawan tinggal dalam atau dekat dengan suasana tradisional, sering di desa-desa yang terpencil dan belajar tentang kehidupan pedesaan dan lingkungan setempat.

Peristiwa erupsi Merapi yang terjadi pada tahun 2010, telah meluluhlantakkan berbagai aspek kehidupan di Sleman dan sekitarnya, sehingga menyebabkan trauma yang mendalam pada diri masyarakat yang berada di daerah tersebut. Objek dan fasilitas wisata merupakan salah satu aspek yang mengalami kerusakan berat akibat letusan Merapi. Setelah meletusnya gunung Merapi, banyak usaha pariwisata berhenti beroperasi dan berdampak pada penurunan pengunjung ke beberapa objek wisata maupun desa wisata. Untuk menggiatkan lagi usaha pariwisata di daerah tersebut perlu usaha

Tabel 1. Data Pengunjung desa wisata di Kabupaten Sleman Tahun 2010

No.	Nama Desa Wisata	Oktober		Desember		Pertumbuhan (%)	
		Domestik	Asing	Domestik	Asing	Domestik	Asing
1	Brayut	210	-	122	-	-41,90	-
2	Jetak	22	-	15	-	-31,82	-
3	Kelor	868	-	0	-	-100,00	-
4	Kembangarum	200	-	0	-	-100,00	-
5	Ketingan	3	-	25	-	733,33	-
6	Ledoknongko	25	-	0	-	-100,00	-
7	Pentingsari	886	-	0	-	-100,00	-
8	Plempoh	97	6	87	3	-10,31	-50,00
9	Rumah domes	200	-	142	-	-29,00	-
10	Srowolan	27	-	0	-	-100,00	-
11	Sukunan	625	-	615	-	-100,00	-
12	Tanjung	67	-	13	-	-1,60	-
13	Trumpon	14	-	9	-	-80,6	-
14	Turgo	5	-	17	-	-35,71	-
15	Nawang	102	-	82	-	240,00	-
Jumlah		3.351	6	1.127	3	-19,61	-50,00

Keterangan : Obyek wisata yang tidak tercatat di Dinas Pariwisata tidak ditampilkan dalam tabel.

kreatif dalam mengelola paket wisata agar kunjungan wisatawan daerah tersebut normal kembali.

Data yang diperoleh dari Dinas Pariwisata Kabupaten Sleman, menunjukkan jumlah pengunjung desa wisata pada beberapa obyek wisata mengalami penurunan jumlah pengunjung selama periode Oktober-Desember. Pada bulan Oktober tercatat sebanyak 3.351 pengunjung wisata untuk wisatawan domestik dan 6 wisatawan asing yang berkunjung, namun pada bulan Desember terjadi penurunan pengunjung menjadi 1.127 pengunjung wisatawan domestik dan 3 wisatawan asing yang melakukan wisata ke beberapa desa wisata. Hal ini dimungkinkan karena telah terjadi bencana meletusnya gunung Merapi yang berdampak pada penurunan minat wisatawan untuk berkunjung ke beberapa obyek wisata yang memang sebagian besar terletak tidak jauh dari lereng gunung Merapi. Penurunan drastis jumlah pengunjung terlihat dari beberapa obyek wisata di antaranya obyek wisata Kelor, Kembangarum, Ledoknongko, Pentingsari, dan Srowolan. Selain itu juga desa wisata Brayut, Jetak, Plempoh, Rumah Domes, Sukunan, Tanjung, Trumpon, dan Nawung juga terjadi penurunan jumlah pengunjung tetapi tidak separah desa wisata yang memang dekat dengan lereng gunung Merapi. Hanya terdapat beberapa desa wisata yang ada sedikit penambahan jumlah pengunjung yakni desa wisata Turgo, desa wisata Ketingan, karena para wisatawan ingin melihat dan ingin mengetahui apa yang terjadi setelah gunung Merapi mengalami erupsi.

Estimasi kerugian menurut ISEI Cabang Yogyakarta, dengan asumsi nilai ekonomi yang dimiliki objek wisata sama dengan potensi kerugian sumberdaya akibat bencana letusan gunung Merapi, maka dengan memperhitungkan *use value & non-use value*, potensi kerugiannya adalah sebagai berikut: 1) Objek hutan wisata Kaliurang Rp138.516.876.400,00 per tahun; 2) Objek wisata Desa Kinahrejo Rp949.264.162,00 per tahun; 3) Objek wisata Bukit Turgo Rp604.588.658,00 per tahun; 4) Objek wisata Kaliadem Rp1.489.339.540,00 per tahun.

Studi ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan pengunjung untuk

membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan di desa-desa wisata yang terdapat di Kabupaten Sleman menggunakan metode *Contingent Valuation Method (CVM)*.

Contingent 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 (Yakin, 1997). Menurut Fauzi (2004) pendekatan *CVM* pertama kali dikenalkan oleh Davis (1963) dalam studi mengenai perilaku perburuan di Miami. Pendekatan ini secara teknis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pertama, dengan teknik eksperimental melalui simulasi dan permainan. Kedua, dengan teknik survei. Adapun tujuan dari *CVM* adalah untuk mengetahui keinginan membayar (*Willingness to Pay* atau *WTP*) dari masyarakat, serta mengetahui keinginan menerima (*Willingness to Accept* atau *WTA*) kerusakan suatu lingkungan (Fauzi, 2004). Menurut Syakya (2005) *Willingness to Pay (WTP)* adalah metode yang bertujuan untuk mengetahui pada *level* berapa seseorang mampu membayar biaya perbaikan lingkungan apabila ingin lingkungan menjadi baik.

CVM digunakan mengukur nilai total kesediaan konsumen secara individu untuk membayar barang publik di bawah beberapa skenario hipotesis pasar. Metode ini digunakan karena dapat untuk (1) mengestimasi *WTP* individu terhadap perubahan hipotesis kualitas aktivitas pariwisata; (2) menilai perjalanan dengan banyak tujuan; (3) menilai kenikmatan memakai lingkungan baik pengguna atau bukan pengguna sumberdaya tersebut; (4) menilai barang yang dinilai terlalu rendah (Mitchell dan Carson, 1989; Lee *et al.*, 1998). Sarana yang dipilih adalah biaya masuk karena merupakan alat pembayaran yang paling realistis bagi konsumen untuk masuk ke sebuah kawasan wisata (Foster, 1989, Garrod dan Wills, 1999).

Dalam melancarkan upaya pengembangan wisata di Kabupaten Sleman, perlu adanya kerjasama antara pemerintah, masyarakat dan lembaga adat setempat. Selain itu, upaya peningkatan kualitas fasilitas dan sarana prasarana transportasi yang mendukung akan wisata-wisata yang dikembangkan tersebut harus dilakukan secara optimal. Oleh karena itu perlu diketahui faktor-faktor apakah yang

mempengaruhi kesediaan pengunjung untuk membayar (*Willingness to Pay*) dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

METODE PENELITIAN

Subjek dalam studi ini adalah para wisatawan baik wisatawan domestik maupun wisatawan asing yang berada di desa-desa wisata Kabupaten Sleman.

Lokasi studi ini dilakukan di desa-desa wisata yang terdapat di Kabupaten Sleman antara lain desa wisata Srowolan, Kelor, Kembangarum, Brayut, dan Pentingsari.

Data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder dan data primer. Adapun data sekunder diperoleh dari berbagai instansi yang terkait yaitu Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta, Dinas Pariwisata Kabupaten Sleman, dan sumber-sumber lainnya. Data yang dibutuhkan untuk menjadi bahan studi ini adalah Pendapatan Anggaran Daerah Kabupaten Sleman, berbagai data non ekonomi meliputi jumlah pengunjung obyek wisata di Kabupaten Sleman, kondisi sosial masyarakat (populasi, budaya, pendidikan, dan kesehatan), infrastruktur (panjang jalan, ketersediaan listrik, ketersediaan sarana umum, dan sarana transportasi umum), dan pelayanan publik (jaminan kesehatan dan pelayanan investasi). Data sekunder di atas juga akan didukung oleh data primer berdasarkan hasil wawancara kepada para pengunjung/wisatawan baik wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara. Data ini diperoleh melalui wawancara/pengisian kuesioner dengan responden yang berada di objek wisata di Kabupaten Sleman.

Mengingat adanya keterbatasan waktu, biaya dan tenaga, maka dalam pengumpulan data primer dilakukan terhadap 150 responden. Pemilihan/penunjukan sampel terutama dilakukan pada pengumpulan data melalui kuesioner dan wawancara, yaitu dilakukan dengan teknik *random sampling* yaitu pengambilan sampel responden secara acak dilakukan di kawasan wisata terpilih, yaitu: Desa wisata Srowolan, Kelor, Kembangarum, Brayut, dan Pentingsari yaitu dengan membagikan angket kepada para pengunjung objek wisata.

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya *Willingness to Pay* (WTP) perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman diduga dipengaruhi oleh variabel-variabel sebagai berikut:

(1) Pendapatan adalah penghasilan setiap bulan pengunjung desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Penghasilan bersumber dari pekerjaan utama bagi pengunjung yang sudah mempunyai pekerjaan tetap atau penghasilan yang bersumber dari uang saku setiap bulan bagi pengunjung yang belum mempunyai pekerjaan. (2) Biaya kunjungan merupakan biaya keseluruhan pengunjung yang dikeluarkan dalam 1 (satu) kali kegiatan wisata. (3) Pendidikan adalah lamanya pendidikan formal yang pernah ditempuh seseorang. (4) Jumlah tanggungan keluarga merupakan jumlah anggota keluarga yang ditanggung dalam satu keluarga. Jumlah tanggungan keluarga akan berkaitan dengan banyaknya pengeluaran yang akan dikeluarkan oleh keluarga tersebut. (5) Frekuensi kunjungan adalah beberapa kali pengunjung datang ke tempat wisata. (6) *Willingness to pay* (WTP) adalah kesediaan membayar pengunjung desa-desa wisata.

Metode valuasi kontingen (*Contingent Valuation Method*) adalah metode teknik survei untuk menyatakan penduduk tentang nilai atau harga yang mereka berikan terhadap komoditi yang tidak memiliki pasar seperti barang lingkungan. Prinsip yang mendasari metode ini adalah bahwa orang yang mempunyai preferensi yang besar tetapi tersembunyi terhadap seluruh jenis barang lingkungan, kemudian diasumsikan bahwa orang akan bertindak nantinya seperti yang dia katakan ketika suatu hipotesis yang disodorkan kepadanya akan menjadi kenyataan pada masa yang akan datang (Yakin, 1997). Keunggulan-keunggulan dari penggunaan CVM yaitu:

- (1) Sifatnya yang fleksibel dan dapat diterapkan pada beragam kekayaan lingkungan, tidak hanya terbatas pada benda atau kekayaan alam yang terukur secara nyata di pasar saja.
- (2) Dapat diaplikasikan pada semua kondisi dan memiliki dua hal yang penting, yaitu sering kali menjadi hanya satu-satunya teknik untuk mengestimasi manfaat, dapat diaplikasikan berbagai konteks kebijakan lingkungan.
- (3) Dapat digunakan dalam berbagai macam

studi barang-barang lingkungan di sekitar masyarakat.

(4) Dibandingkan dengan teknik penilaian yang lain, CVM memiliki kemampuan untuk mengestimasi nilai non pengguna. Seseorang yang menggunakan CVM mungkin dapat mengukur utilitas dari penggunaan barang lingkungan bahkan jika digunakan secara langsung.

(5) Kapasitas CVM dapat menduga "nilai non pengguna" (*non use value*).

(6) Responden dapat dipisahkan ke dalam kelompok pengguna dan non pengguna sesuai dengan informasi yang didapatkan dari kegiatan wawancara, sehingga memungkinkan perhitungan nilai tawaran pengguna dan pengguna secara terpisah.

Analisis yang mempengaruhi nilai WTP perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$WTP = \beta_0 + \beta_1 US_i + \beta_2 PNDK_i + \beta_3 PNDPTN_i + \beta_4 JT_i + \beta_5 BK_i + \beta_6 FK_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

di mana: WTP adalah Nilai WTP responden (Rp); β_0 adalah Intersep; β_1, \dots, β_6 adalah Koefisien regresi; US adalah Usia (th); PNDK adalah Lama pendidikan (tahun); PNDPTN adalah Tingkat pendapatan (Rp); JT adalah Jumlah tanggungan keluarga (orang); BK adalah Biaya kunjungan (Rp); FK adalah Frekuensi kunjungan (kali); i adalah responden Ke-1 ($i = 1, 2, \dots, n$); ε adalah *error term*.

Pengujian terhadap data dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas adalah suatu alat ukur yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Pengujian validitas konstruk dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing butir pernyataan dengan skor total, menggunakan teknik korelasi *product moment*. Suatu butir pertanyaan dikatakan valid jika koefisien korelasi antara skor butir dengan total skor positif dan signifikan pada tingkat 5 persen.

Uji reliabilitas dilakukan dengan cara menghitung *cronbach alpha* dari masing-masing instrumen dalam suatu variabel. Teknik *cronbach alpha* adalah suatu teknik yang menunjuk-

kan indeks konsistensi internal yang akurat, cepat, dan ekonomis. Instrumen yang dipakai memenuhi reliabilitas nilai *cronbach alpha* antara 0 sampai 1. Semakin besar koefisien alpha (mendekati 1) maka semakin besar kepercayaan terhadap alat ukur tersebut. Instrumen yang dipakai memenuhi reliabilitas jika nilai *cronbach alpha* $> 0,6$ (Ghonzali, 2002).

Pengujian terhadap model regresi dilakukan dengan melakukan uji signifikansi Uji-t dan Uji-F serta melakukan pengujian terhadap asumsi klasik yaitu uji linearitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di dalam studi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata pascaerupsi merapi di Kabupaten Sleman digunakan uji validitas. Uji validitas dalam studi ini digunakan untuk menguji pertanyaan yang dipakai dalam kuesioner apakah dapat mengukur dengan cermat atau tidak yang hendak diukur. Hasil uji validitas instrumen pertanyaan pada studi faktor-faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Tabel 2 memberikan penjelasan bahwa variabel *Willingness to Pay* (WTP) memiliki skor jawaban terendah (minimum) sebesar 3000 dan skor jawaban tertinggi (maksimum) sebesar 10000. Rata-rata skor jawaban dari variabel tersebut adalah 6740 dan standar deviasi 2411,327 sehingga standar deviasi lebih kecil dari rata-rata. Hal ini mengindikasikan bahwa sebaran data akan jawaban responden terhadap variabel WTP baik.

Untuk variabel usia memiliki skor minimum sebesar 3000 dan skor maksimum sebesar 49. Rata-rata skor jawaban responden 32,93 dengan standar deviasi lebih kecil dari rata-rata yakni sebesar 6,317. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data jawaban responden terhadap variabel usia baik. Pada variabel pendidikan skor minimum sebesar 2 dan skor maksimum sebesar 5 dengan rata-rata 4,21 dengan standar deviasi 0,729. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data akan jawaban responden terhadap variabel pendidikan adalah baik.

Dalam variabel pendapatan skor minimum sebesar 800.000 dan skor maksimum 3.500.000. Rata-rata skor jawaban responden adalah 1.645.667 dan standar deviasi 657.939,040. Karena standar deviasi lebih besar dari rata-rata maka sebaran data akan jawaban responden terhadap variabel pendapatan adalah tidak baik.

Variabel jumlah tanggungan keluarga memiliki skor minimum sebesar 1 dan skor maksimum sebesar 5. Rata-rata skor jawaban responden sebesar 2,75 dengan standar deviasi sebesar 1,106. Karena standar deviasi lebih kecil dari rata-rata jawaban responden maka sebaran data akan jawaban responden terhadap variabel tersebut baik.

Variabel biaya kunjungan skor minimum sebesar 50.000 dan skor maksimum sebesar 300.000. Rata-rata skor jawaban responden sebesar 103.333,33 dengan standar deviasi sebesar 49.380,955. Skor standar deviasi lebih kecil daripada skor rata-rata jawaban responden. Hal ini mengindikasikan bahwa jawaban responden terhadap variabel biaya kunjungan adalah tidak baik.

Variabel frekuensi kunjungan memiliki skor minimum sebesar 1 dan skor maksimum sebesar 4. Skor rata-rata jawaban responden sebesar 33 dan standar deviasi sebesar 0,781. Karena skor standar deviasi lebih kecil dari skor rata-rata jawaban responden yakni 2,03, maka sebaran data jawaban responden terhadap variabel frekuensi kunjungan baik.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan

variance dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan Uji *White*. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai probabilitas *Obs*R Square* yang dihasilkan lebih besar dari 5 persen, maka dapat dikatakan tidak adanya heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

Nilai *Obs*R Square* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,726941 > $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Uji fit model digunakan untuk menguji kecocokan model dalam suatu studi. Model awal yang digunakan dalam studi adalah:

$$\begin{aligned} \ln WTP = & \beta_0 + \beta_1 \ln US_i + \beta_2 \ln PNDK_i + \\ & \beta_3 \ln PNDPTN_i + \beta_4 \ln JT_i + \beta_5 \ln BK_i + \\ & \beta_6 \ln FK_i + \varepsilon_i \end{aligned} \quad 2)$$

di mana: *WTP* adalah Nilai *WTP* responden (Rupiah); β_0 adalah Intersep; β_1, \dots, β_6 adalah Koefisien regresi; *US* adalah Usia (Tahun); *PNDK* adalah Tingkat pendidikan (Tahun); *PNDPTN* adalah Tingkat pendapatan (Rupiah); *JT* adalah Jumlah tanggungan keluarga (Orang); *BK* adalah Biaya kunjungan (Rupiah); *FK* adalah Frekuensi kunjungan (Kali); *i* adalah Responden ke-1 ($i = 1, 2, \dots, n$); ε adalah *error term*

Dengan menghilangkan variabel-variabel yang tidak signifikan, maka model regresi yang digunakan adalah:

$$\begin{aligned} \ln WTP = & \beta_0 + \beta_1 \ln US_i + \beta_2 \ln PNDK_i + \\ & \beta_3 \ln PNDPTN_i + \beta_4 \ln JT_i + \varepsilon_i \end{aligned} \quad 3)$$

Tabel 2. Deskripsi Statistik Variabel Penelitian

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WTP (Rupiah)	150	3.000	10.000	6.740,00	2.411,327
Usia (Tahun)	150	20	49	32,93	6,317
Pendidikan (Tahun)	150	2	5	4,21	0,729
Pendapatan (Rupiah)	150	800.000	3.500.000	1.645.667,00	657.939,040
Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	150	1	5	2,75	1,106
Biaya Kunjungan (Rupiah)	150	50.000	300.000	103.333,33	49.380,955
Frekuensi Kunjungan (Kali)	150	1	4	2,03	0,781

Sumber : Data diolah

di mana: *WTP* adalah Nilai *WTP* responden (Rupiah); β_0 adalah Intersep; β_1, \dots, β_6 adalah Koefisien regresi; *US* adalah Usia (Tahun); *PNDK* adalah Tingkat pendidikan (Tahun); *PNDPTN* adalah Tingkat pendapatan (Rupiah); *JT* adalah Jumlah tanggungan keluarga (Orang) *i* adalah Responden ke-1 ($i = 1, 2, \dots, n$); ε adalah *error term*

Tabel 3. Hasil Regresi Variabel-variabel Penelitian

Variabel	Full Model	Fit Model
Constant	6,264** (0,000)	5,590** (0,000)
Ln Usia	0,545** (0,000)	0,514** (0,000)
Ln Pendidikan	-0,289** (0,045)	-0,287 (0,047)
Ln Pendapatan	0,158** (0,035)	0,147** (0,048)
Ln Jumlah Tanggungan Keluarga	-0,350** (0,000)	-0,344** (0,000)
Ln Biaya Kunjungan	-0,083* (0,152)	-
Ln Frekuensi Kunjungan	0,035* (0,591)	-
	Observation 150	Observation 150
	Adjusted R ² 0,221	Adjusted R ² 0,219
	F-statistic 8,058	F-statistic 1,443

Dependent variabel : *WTP*

Keterangan : * : signifikan pada α 10% ; ** : α 5% ; *** : α 1%

Uji statistik *t* digunakan untuk mengetahui masing-masing variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen. Dalam studi ini, model yang digunakan adalah:

$$\ln WTP_i = \beta_0 + \beta_1 \ln US_i + \beta_2 \ln PNDK_i + \beta_3 \ln PNDPTN_i + \beta_4 \ln JT_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

Hasil uji *t* disajikan pada Tabel 4.

Nilai konstanta (α_0) = 5,590 dapat diartikan apabila semua variabel bebas (usia, pendidikan, pendapatan, jumlah tanggungan keluarga) dianggap konstan atau tidak mengalami perubahan, maka *willingness to pay (WTP)* dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa

wisata di Kabupaten Sleman akan sebesar anti Ln 5,590 atau sebesar 267,7356 kali.

Tabel 4. Hasil Uji t

Model	Coefficients	t-statistic	Probabilitas
(Constant)	5,590	5,456	0,000
LnUS	0,514	3,622	0,000
LnPNDK	-0,287	-2,002	0,047
LnPNDPTN	0,147	1,991	0,048
LnJT	-0,344	-5,565	0,000

Hipotesis nol (H_0) menyebutkan bahwa usia tidak berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Hipotesis alternatif menyebutkan bahwa usia berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Nilai t_{hitung} yang diperoleh pada tabel 4 sebesar -2,002 lebih besar dari $-t_{tabel}$ (-1,960) dan tingkat probabilitas sebesar $0,047 < 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya menerima hipotesis bahwa pendidikan berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Nilai koefisien variabel pendidikan (β_2) = -0,287 berarti jika pendidikan berubah 1 persen, maka kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman akan mengalami perubahan sebesar 0,287 persen, asumsi variabel yang lain tetap. Koefisien variabel pendidikan bernilai negatif, maka pendidikan mempunyai pengaruh negatif terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Apabila pendidikan meningkat 1 persen, maka kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan akan mengalami penurunan sebesar 0,287 persen. Pendidikan yang tinggi akan tercipta suatu pemikiran yang lebih matang akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, sehingga menghasilkan perubahan lingkungan yang lebih baik terhadap lingkungan alam sekitar desa-desa wisata tersebut.

Pendapatan tidak berpengaruh signifikan

terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Hipotesis alternatif menyebutkan bahwa pendapatan berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Nilai t_{hitung} sebesar 1,991 lebih besar dari t_{tabel} (1,960) dan tingkat probabilitas sebesar $0,048 < 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya menerima hipotesis bahwa pendapatan berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Pengujian terhadap Uji statistik F diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 11,443 dan tingkat probabilitas sebesar 0,000. Dengan taraf signifikan 95% ($\alpha = 5\%$) dan derajat kebebasan ($db = k = 5$, $n-1-k = 150-1-4$), maka diperoleh nilai F_{tabel} sebesar 2,21. Artinya ada pengaruh yang signifikan antara antara usia, pendidikan, pendapatan dan jumlah tanggungan keluarga secara bersama-sama terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Koefisien determinasi (R^2) berguna untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variabel *independent*. Nilai *Adjusted R square* adalah sebesar 0,2420, hal ini menunjukkan 24,20 persen variasi kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman dijelaskan oleh variasi dari variabel bebas usia, pendidikan, pendapatan dan jumlah tanggungan keluarga. Sedangkan sisanya sebesar 75,8 persen dijelaskan oleh variabel lainnya di luar model studi ini.

Koefisien variabel pendapatan (β_3) = 0,147 berarti jika pendapatan berubah 1 persen, maka kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata akan mengalami perubahan sebesar 0,147 persen, dengan asumsi variabel yang lain tetap. Koefisien variabel pendapatan bernilai positif, maka pendapatan mempunyai pengaruh positif terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Apabila pendapatan meningkat 1 persen, maka kesediaan membayar

dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman akan mengalami peningkatan sebesar 0,147 persen. Apabila pendapatan individu tinggi, maka kesediaan pengunjung untuk membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman akan semakin tinggi. Hasil ini senada dengan studi Saptutyningasih (2007:171-182) yang menemukan bahwa pendapatan berpengaruh positif terhadap *willingness to pay* perbaikan kualitas lingkungan.

Jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Hipotesis alternatif menyebutkan bahwa jumlah tanggungan keluarga berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Nilai t_{hitung} sebesar -5,565 lebih besar dari t_{tabel} (-1,960) dan tingkat probabilitas sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya menerima hipotesis bahwa jumlah tanggungan keluarga berpengaruh signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman.

Nilai koefisien variabel jumlah tanggungan keluarga (β_4) = -0,344, berarti jika jumlah tanggungan keluarga berubah 1 persen, maka kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata akan mengalami perubahan sebesar 0,344 persen, asumsi variabel tetap. Koefisien jumlah tanggungan keluarga bernilai negatif, maka jumlah tanggungan keluarga mempunyai pengaruh negatif terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Apabila jumlah tanggungan keluarga meningkat 1 persen, maka kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata akan mengalami penurunan sebesar 0,344 persen. Jumlah tanggungan keluarga yang tinggi akan menyebabkan rendahnya kemampuan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman karena faktor biaya yang dimiliki sudah teralokasikan untuk keluarga.

SIMPULAN

Hasil studi di atas dapat memberikan kita kesimpulan bahwa:

(1) Variabel usia berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman pasca erupsi Merapi. Semakin bertambahnya usia seseorang, maka pola pikir dalam menggali ilmu pengetahuan semakin mendalam serta tingkat kepedulian akan pentingnya menjaga dan melindungi lingkungan alam dan lingkungan masyarakat sekitar akan meningkat.

(2) Variabel pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman pasca erupsi Merapi. Pendidikan yang tinggi akan tercipta suatu pemikiran yang lebih matang akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, sehingga menghasilkan perubahan lingkungan yang lebih baik terhadap lingkungan alam sekitar desa-desa wisata tersebut.

(3) Variabel Pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman pasca erupsi Merapi. Dengan pendapatan yang tinggi maka kesediaan pengunjung untuk membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman akan semakin tinggi.

(4) Variabel jumlah tanggungan keluarga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman. Jumlah tanggungan keluarga yang tinggi akan menyebabkan rendahnya kemampuan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan desa-desa wisata di Kabupaten Sleman karena faktor biaya yang dimiliki sudah teralokasikan untuk keluarga.

Saran. Pascaerupsi Merapi memberikan dampak negatif terhadap sektor pariwisata terutama berkurangnya kualitas lingkungan dan mengakibatkan tingkat kunjungan wisata desa-desa wisata yang terdapat di Kabupaten Sleman juga menurun. Oleh karena itu untuk memperbaiki kualitas lingkungan tersebut diperlukan kerjasama antara pengelola desa-desa

wisata, masyarakat sekitar, wisatawan dan pemerintah dalam hal sosialisasi dan promosi untuk meningkatkan kualitas lingkungan khususnya di desa-desa wisata yang terdapat di Kabupaten Sleman.

Usia berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan. Pihak pengelola wisata disarankan menggunakan segmentasi pasar pariwisata yang ditujukan kepada pengunjung yang sudah dewasa, sehingga akan menaikkan nilai *willingness to pay*.

Pendapatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan. Pendapatan yang tinggi akan terdapat beberapa kemungkinan yakni pengunjung akan memilih tempat yang lain untuk dikunjungi, sehingga perlu pengembangan daya tarik wisata untuk menambah minat pengunjung berkunjung kembali.

Dalam studi ini, variasi kesediaan membayar dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan sebesar 24,20 persen dijelaskan oleh variasi dari variabel usia, pendidikan, pendapatan, jumlah tanggungan keluarga. Sedangkan sisanya sebesar 75,8 persen dijelaskan oleh variabel lainnya di luar model studi ini. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk menambah variabel lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, Sylvia. (2009). Analisis *willingness to pay* pengunjung obyek wisata Danau Situgede dalam upaya pelestarian lingkungan. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Diniyati, Dian dan Achmad, Budiman. (2007). Analisis manfaat ekonomi ekowisata sekitar Danau Toba. *Jurnal Inovasi: Vol. 4, No. 1, Maret 2007*. Media Litbang Provinsi Sumatera Utara.
- Fauzi, A. (2004). *Ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Fauzi, A. (2006). *Ekonomi Sumberdaya alam dan lingkungan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

- Fembriati E., dkk. (2011). Kesiediaan membayar petani kopi untuk perbaikan lingkungan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Vol. 2, No. 2, Desember 2011:187-199.*
- Graaff, de, dkk. (2005). The willingness to pay (wtp) for facilities at the Amsterdam Zuidas. Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Hanindhya, Ratri. M. (2008). Analisis willingness to pay (wtp) pengunjung terhadap upaya pelestarian kawasan Situ Babakan, Srengseng Sawah, Jakarta Selatan. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Inskoop, Edward. (1991). *Tourism planning an integrated and sustainable development approach*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Iswitardiyanto, Andi. (2011). Valuasi ekonomi wisata pantai kuwaru dengan TCM dan CVM Kabupaten Bantul. *Tesis*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Mirad, Riko. (2009). Upaya pengembangan obyek wisata di Kabupaten Simeuleu di Kabupaten Karo. *Skripsi*.
- Nababan, Tongam. (2008). Aplikasi willingness to pay sebagai proksi terhadap variabel harga: suatu model empirik dalam estimasi permintaan energi listrik rumah tangga. *Jurnal Organisasi dan Manajemen: Vol. 4, No. 2, September 2008.*
- Nursusandhari, Eva. (2009). Persepsi, preferensi, dan *willingness to pay* masyarakat terhadap lingkungan pemukiman sekitar kawasan industri (Kasus Kawasan Industri di Kelurahan Utama, Cimahi, Jawa Barat). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nuryanti, Wiendu. (1993). *Concept, perspective and challenges*, makalah bagian dari laporan konferensi internasional mengenai pariwisata budaya. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press:2-3 (www.wikipedia.org).
- Saptutyingsih, E. (2007). Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Willingness To Pay untuk Perbaikan Kualitas Air Sungai Code di Kota Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, Vo. 8 No.2 Oktober 2007:171-182.
- Setyorini, Timang. (2004). Kebijakan pariwisata dalam rangka meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat kabupaten Semarang. *Tesis*. Program Magister Ilmu Hukum. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sisca, Erni. (2006). Analisis ekonomi manfaat ekosistem terumbu karang di Pulau Ternate Provinsi Maluku Utara. *Tesis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Syakya. (2005). Analisis *willingness to pay* (wtp) dan strategi pengembangan objek wisata Pantai Lampuuk di Nangroe Aceh Darussalam." *Tesis*. Sekolah Pascasarjana. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Yakin, A. (1997). *Ekonomi sumberdaya dan lingkungan: teori dan kebijaksanaan pembangunan berkelanjutan*. Jakarta: Akademika Presindo.
- Yoel, Ediy (2008). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi PDRB sektor pariwisata di Kabupaten Karo. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara.
- Yoeti, A. (2008). *Ekonomi pariwisata, introduksi, informasi dan implementasi*. Jakarta: Kompas.