

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Wisata Agro Wonosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja dengan dasar pertimbangan bahwa Wisata Agro Wonosari merupakan lokasi wisata yang menggunakan lingkungan atau alam sebagai kegiatan ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode pendekatan terhadap ekonomi dan lingkungan dalam menjaga keberlanjutan wisata, yaitu dengan valuasi ekonomi. Penelitian akan dilakukan dengan mengambil data di lokasi wisata pada bulan April 2017.

4.2. Teknik Penentuan Sampel

Objek dari penelitian adalah pengunjung dari Wisata Agro Wonosari. Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah metode *non-probability sampling*. *Non-probability sampling* adalah metode untuk menentukan responden secara sistematis dan sengaja berdasarkan pertimbangan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian. Responden yang digunakan dalam penelitian adalah pengunjung Wisata Agro Wonosari dengan kriteria usia ≥ 17 tahun. Penetapan batas usia dilakukan dengan pertimbangan bahwa pada usia 17 tahun suatu individu dapat menentukan keputusannya sendiri, seperti dalam hal menentukan motivasi dalam melakukan pariwisata.

Pengambilan jumlah sampel dari pengunjung dilakukan menggunakan formulasi *linear time function*. Pengambilan jumlah sampel berdasarkan *linear time function* dapat dilakukan apabila jumlah populasi tidak diketahui secara pasti. Sehingga, tidak dapat ditentukan jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian. Sehingga, jumlah responden ditentukan berdasarkan waktu efektif yang digunakan peneliti untuk melaksanakan kegiatan penelitian. Perumusan perhitungan jumlah sampel pengunjung Wisata Agro Wonosari dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$N = \frac{T - t_0}{t_1}$$

Keterangan:

T = Waktu penelitian (menit)

t_0 = Periode waktu harian (menit)

t_1 = Waktu pengisian kuesioner/ wawancara (menit)

N = Jumlah responden

Waktu penelitian yang digunakan adalah selama 12 hari dalam satu bulan, yaitu pada *weekdays* (hari biasa) yaitu pada hari jumat serta *weekend* (hari libur) pada hari sabtu dan minggu. Penentuan hari tersebut memperhatikan frekuensi kunjungan Wisata Agro Wonosari yang relatif ramai pada hari menjelang libur dan hari libur. Penelitian ini akan mempergunakan waktu selama 5 jam dalam sehari, tepatnya pada pukul 11.00 – 16.00 WIB. Menurut hasil dari survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, waktu tersebut merupakan waktu yang efektif untuk melakukan kegiatan pengumpulan data, karena pada rentang jam tersebut, mayoritas pengunjung telah selesai melakukan kegiatan wisata. Sedangkan estimasi waktu wawancara adalah selama 45 menit per responden, karena mengacu pada butir pertanyaan kuesioner yang berjumlah 33 pertanyaan. Atas dasar pertimbangan waktu penelitian, maka diperoleh perhitungan jumlah sampel responden sebagai berikut:

$$N = \frac{(12 \text{ hari} \times (5 \text{ jam} \times 60 \text{ menit})) - (5 \text{ jam} \times 60 \text{ menit})}{45 \text{ menit}}$$

$$N = \frac{(12 \text{ hari} \times (300 \text{ menit})) - (300 \text{ menit})}{45 \text{ menit}}$$

$$N = \frac{3300 - 300}{45}$$

$$N = 73,33 \text{ responden}$$

Berdasarkan teknik *linear time function* tersebut, didapatkan jumlah sampel yaitu 74 responden yang akan diteliti di Wisata Agro Wonosari.

4.3. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Data penelitian yang digunakan dibedakan berdasarkan jenis dan metode pengumpulan datanya. Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data kuantitatif, yang merupakan data berbentuk bilangan.
2. Data kualitatif, yang merupakan data yang tidak berbentuk bilangan. Dalam arti, data ini digunakan untuk melengkapi dan menjelaskan data kuantitatif.

Sedangkan berdasarkan metode pengumpulannya, data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:

1. Data primer, merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumber asli atau pihak pertama. Data primer diperoleh melalui teknik wawancara dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner terdiri dari empat bagian yang berisi tentang karakteristik pengunjung, aktivitas wisata, biaya perjalanan wisata dan persepsi pengunjung terhadap Wisata Agro Wonosari.
2. Data sekunder, merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder diperoleh dari buku, jurnal, penelitian terdahulu, internet, surat atau arsip serta dokumen-dokumen resmi dari pemilik (pengelola) Wisata Agro Wonosari. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian adalah gambaran umum Wisata Agro Wonosari, keadaan fisik, fasilitas, permintaan berkunjung wisatawan tahunan serta informasi lain yang menunjang penelitian.

4.4. Teknik Analisis dan Pendekatan Model

Teknik Analisis data dilakukan dalam penyederhanaan data yang telah didapatkan dari penelitian. Data yang didapatkan dianalisis secara kualitatif maupun kuantitatif.

4.4.1. Karakteristik Pengunjung Wisata Agro Wonosari

Karakteristik pengunjung Wisata Agro Wonosari diidentifikasi secara deskriptif. Karakteristik sosial ekonomi pengunjung selanjutnya dapat digunakan sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan pengunjung untuk kawasan wisata.

Penjelasan dari karakteristik pengunjung dilakukan secara deskriptif berdasarkan informasi dan data yang diperoleh melalui hasil wawancara dengan kuesioner. Karakteristik pengunjung secara umum dideskripsikan dari responden yang digunakan dalam mengestimasi permintaan wisata dari Wisata Agro Wonosari. Karakteristik pengunjung dilihat dari karakteristik sosial ekonomi pengunjung Wisata Agro Wonosari yang diteliti meliputi total biaya perjalanan, usia, asal daerah, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, pekerjaan, total pendapatan, jenis kendaraan dan jumlah rombongan.

4.4.2. Persepsi Pengunjung Terhadap Wisata Agro Wonosari

Persepsi pengunjung dideskripsikan berdasarkan pertanyaan pada kuesioner. Persepsi pengunjung yang diteliti meliputi pendapat atau penilaian mengenai informasi tempat wisata, daya tarik wisata, motivasi kunjungan, fasilitas, keamanan, pelayanan petugas, aksesibilitas, kebersihan, harga tiket masuk, kepuasan dan keinginan pengunjung untuk mengunjungi kembali Wisata Agro Wonosari. Deskripsi persepsi pengunjung nantinya digunakan sebagai dasar pengembangan lokasi wisata, agar pengembangan yang telah direncanakan sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengunjung.

4.4.3. Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Wisata Agro Wonosari

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan wisata dari Wisata Agro Wonosari diidentifikasi dengan menggunakan model *Individual Travel Cost Method* (ITCM) yang merupakan bagian dari *Travel Cost Method* (TCM). Metode biaya perjalanan merupakan metode untuk menilai barang dan jasa yang tidak memiliki harga seperti lingkungan dari taman umum dan tempat rekreasi. Dengan pendekatan menggunakan ITCM diketahui bahwa biaya perjalanan ke suatu wisata dapat mempengaruhi permintaan kunjungan yang dilakukan seseorang. Biaya perjalanan yang digunakan dalam model merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan oleh pengunjung dalam satu kali perjalanan. Perhitungan dari biaya perjalanan dapat dilihat dengan rumus sebagai berikut:

$$TC = BT + BKR + BTO + BP + BTM + BS + BW + BP + OC$$

Keterangan:

- TC = Total biaya perjalanan
 BT = Biaya transportasi
 BKR = Biaya konsumsi rekreasi
 BTO = Biaya tol
 BP = Biaya parkir
 BTM = Biaya tiket masuk
 BS = Biaya souvenir
 BW = Biaya wahana
 BP = Biaya penginapan
 OC = *Opportunity cost*

Biaya perjalanan didapatkan dengan menjumlahkan seluruh pengeluaran dari pengunjung per individu per kunjungan. Pengeluaran tersebut terdiri dari biaya bahan bakar, biaya konsumsi rekreasi, baik di dalam lokasi wisata maupun di luar lokasi wisata, biaya parkir, biaya tiket masuk, biaya tol, biaya souvenir, biaya wahana, biaya penginapan serta *opportunity cost*.

Opportunity cost (OC) dalam penelitian ini merupakan biaya yang dikorbankan karena seseorang menggunakan waktunya untuk berwisata. Perhitungan *opportunity cost* dilakukan dengan menghitung upah per jam dikalikan dengan waktu tempuh dan lama berkunjung di lokasi wisata. Upah per jam diketahui dengan membagi upah yang diterima per hari dengan jam kerja individu tersebut. Berikut terdapat formulasi perhitungan *opportunity cost*:

$$OC = \frac{\text{Upah per hari}}{\text{Jam kerja per hari}} \times (\text{waktu tempuh} + \text{lama berkunjung})$$

Pendugaan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan kunjungan ke Wisata Agro Wonosari tiap individu per tahun, menggunakan analisis regresi berganda. Permintaan kunjungan Wisata Agro Wonosari yang akan dianalisis sebagai variable dependen diduga dipengaruhi oleh faktor-faktor, seperti total biaya perjalanan, total

pendapatan, tingkat pendidikan, usia, jarak tempuh, waktu tempuh, jumlah rombongan dan jenis kelamin. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan wisata pada Wisata Agro Wonosari tiap individu per tahun dianalisis menggunakan regresi linier berganda dan dirumuskan secara statistik sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + e_i$$

Keterangan:

- Y = Permintaan kunjungan wisata
 X_1 = Total biaya perjalanan ke Wisata Agro Wonosari (Rupiah/ orang)
 X_2 = Total pendapatan responden (Rupiah/ bulan)
 X_3 = Dummy tingkat pendidikan responden (0 = pendidikan tinggi (SMA Perguruan Tinggi), 1 = pendidikan rendah (SD-SMP))
 X_4 = Usia responden (tahun)
 X_5 = Jarak tempuh dari rumah ke Wisata Agro Wonosari (km)
 X_6 = Waktu tempuh dar rumah ke Wisata Agro Wonosari (jam)
 X_7 = Jumlah rombongan (orang)
 X_8 = Dummy jenis kelamin (0 = pria, 1 = wanita)
 X_9 = Dummy status menikah (0 = menikah, 1 = belum menikah)
 α = Konstanta
 β_1 - β_9 = Koefisien regresi untuk factor X_1 - X_9
 e_i = *Error term*

Analisis regresi linear berganda berfungsi untuk mengolah data variabel yang telah ditentukan dan diduga berpengaruh terhadap variable terikat. Model regresi linear berganda bertujuan untuk menganalisa dan mengetahui pengaruh variabel bebas (total biaya perjalanan, total pendapatan, tingkat pendidikan, usia, jarak tempuh, waktu tempuh, jumlah rombongan, jenis kelamin dan status menikah) terhadap variabel terikat (permintaan kunjungan wisata di Wisata Agro Wonosari).

Agar mendapatkan model persamaan yang BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), yakni koefisien regresi memiliki sifat yang linear, tidak bias, konsisten (walaupun sampel diperbesar menuju tak terhingga, taksiran yang didapat akan tetap

mendekati nilai parameternya), maka harus memenuhi beberapa persyaratan dasar yang antara lain:

4.4.3.1. Uji Asumsi Klasik

1. Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan terikat dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Apabila terdapat penyimpangan terhadap asumsi distribusi normalitas maka masih akan tetap menghasilkan penduga koefisien regresi linear, tidak berbias dan terbaik. Penyimpangan asumsi normalitas ini akan semakin kecil pengaruhnya jika jumlah contoh diperbesar. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengubah bentuk nilai variabel yang semula nilainya absolut di transformasikan menjadi bentuk lain seperti kuadratik sehingga akan menghasilkan distribusi yang normal.

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji statistik non parametrik Saphiro Wilk (Swilk) dengan kriteria:

Jika taraf nyata $> 0,05$, maka data berdistribusi normal

Jika taraf nyata $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal

2. Multikolinearitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengapati apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Pengujian ini dapat dilakukam dengan uji *Collinearity Statistic* dengan kriteria :

Jika nilai rata-rata VIF > 10 , maka terdapat multikolinearitas

Jika nilai rata-rata VIF < 10 , maka tidak terjadi multikolinearitas.

3. Heterokedastisitas

Pengujian heterokedastisitas bertujuan untuk mengukur apakah dalam model regresi linear terjadi ketidaksamaan ragam dari sisa satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah model yang homokedastisitas dalam artian tidak terjadi heterokedastisitas. Terdapat dua cara untuk mengamati ragam dari model regresi yaitu dengan menggunakan uji metode grafis atau statistik. Metode grafis adalah cara

untuk melihat ada atau tidaknya pola tertentu yang tergambar pada *scatterplot*. Sedangkan pengujian dengan menggunakan Glejser, Park, White dan Rank Spearman. Pada penelitian ini menggunakan metode grafis dengan melihat sebaran pola data.

4.4.3.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji F ditujukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis H_0 adalah sebagai berikut :

H_0 diterima apabila probabilitas $> 0,05$

H_0 ditolak apabila probabilitas $< 0,05$ atau

H_0 diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

Jika H_0 diterima berarti dengan tingkat kepercayaan tertentu (5%) variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Akan tetapi, jika H_0 ditolak maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

4.4.3.3. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji t ditujukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis H_0 adalah sebagai berikut:

H_0 diterima apabila probabilitas $> 0,05$

H_0 ditolak apabila probabilitas $< 0,05$, atau

H_0 diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

Jika H_0 diterima, berarti dengan tingkat kepercayaan tertentu (5%) variabel independen yang diuji berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika H_0 ditolak maka variabel independen yang diuji tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

4.4.3.4. Nilai R^2 (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui berapa persen pengaruh variabel bebas (X) yang dimasukkan dalam model mempengaruhi variabel terikat (Y), sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel bebas (X) yang tidak dimasukkan kedalam model. Dianggap baik bila koefisien determinasi sama dengan atau mendekati 1.

4.4.4. Nilai Ekonomi Wisata Agro Wonosari

Surplus Konsumen dinilai sebagai manfaat yang diperoleh pengunjung terhadap lokasi wisata. Perhitungan surplus konsumen dilakukan berdasarkan model persamaan permintaan yang dibuat. Perhitungan surplus konsumen dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CS = -\frac{1}{\beta_1}$$

Keterangan:

CS = Surplus konsumen

β_1 = Koefisien dari variabel biaya perjalanan

Nilai ekonomi dari Wisata Agro Wonosari dapat dihitung dengan melakukan estimasi surplus konsumen dari fungsi permintaan kunjungan wisata. Nilai ekonomi wisata dari lokasi Wisata Agro Wonosari dihitung sebagai total surplus konsumen pengunjung dalam suatu periode dengan rumus:

$$NE = CS \times JP_{2016}$$

Keterangan:

NE = Nilai ekonomi kawasan wisata (Rp/ tahun)

CS = Surplus konsumen pengunjung (Rp/ kunjungan)

JP_{2016} = Total jumlah pengunjung terakhir selama satu tahun atau pada tahun 2016

4.4.5. Estimasi Penerimaan Wisata Agro Wonosari Tahun 2017

Analisis penerimaan dihitung berdasarkan nilai penerimaan potensial yang mungkin didapatkan oleh Wisata Agro Wonosari. Sebelum mengetahui nilai penerimaan potensial, diperlukan data perkiraan jumlah pengunjung pada tahun 2017, baik *weekdays* maupun *weekend*. Dalam tahun ini, hari kunjungan *weekdays* berjumlah

103 hari sedangkan *weekend* berjumlah 262 hari. Perhitungan total jumlah pengunjung dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TJP_{2017} = JHK_{\text{wend}} \times JP_{\text{wend}} + JHK_{\text{wdays}} \times JP_{\text{wdays}}$$

Keterangan:

TJP_{2017} = Perkiraan total jumlah pengunjung tahun 2017

JHK_{wend} = Jumlah hari kunjungan pada saat *weekend*

JP_{wend} = Jumlah pengunjung rata-rata *weekend*

JHK_{wdays} = Jumlah hari kunjungan pada saat *weekdays*

JP_{wdays} = Jumlah pengunjung rata-rata *weekdays*

Nilai potensial dalam penelitian ini didefinisikan sebagai estimasi penerimaan yang diperoleh pada tahun 2017 dengan hasil dari penjualan tiket masuk pada hari biasa (*weekdays*) maupun libur (*weekend*). Berikut terdapat rumusan perhitungan nilai penerimaan potensial:

$$PA_1 = BTM_{\text{wend}} \times TJP_{\text{wend}}$$

$$PA_2 = BTM_{\text{wdays}} \times TJP_{\text{wdays}}$$

$$TPP_{2017} = PP_1 + PP_2$$

Keterangan:

TPP_{2017} = Total Penerimaan potensial tahun 2017

PP_1 = Penerimaan potensial *weekend*

PP_2 = Penerimaan potensial *weekdays*

BTM_{wend} = Biaya tiket masuk *weekend*, sebesar Rp 15.000 per tiket

BTM_{wdays} = Biaya tiket masuk *weekdays*, sebesar Rp 10.000 per tiket