

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini ialah para pengunjung di objek wisata Surya Yudha Park yang terletak di Jl. Raya Rejasa No. km 1, Rejasa, Madukara, Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah 53418.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang didapatkan dengan teknik survei lapangan yang menggunakan semua teknik pengumpulan data (Kuncoro, 2003). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari melalui wawancara dengan kuesioner terhadap pengunjung yang berkunjung ke objek Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara. Data primer dalam penelitian ini antara lain, frekuensi kunjungan responden, biaya perjalanan yang dikeluarkan responden, tingkat pendapatan responden dalam satu tahun, lama pendidikan responden, usia responden, jarak yang ditempuh responden untuk mencapai objek wisata, jumlah tanggungan keluarga responden, persepsi kualitas lingkungan objek wisata, dan jenis kelamin responden. Untuk mendukung penelitian digunakan data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan diterbitkan kepada masyarakat pengguna data (Kuncoro, 2003). Data sekunder dalam peneliti ini diperoleh dari laporan atau publikasi dari pihak-pihak terkait terutama Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Banjarnegara.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang mau diteliti (Riduwan, 2010). Tujuan dari penggunaan sampel adalah peneliti dapat memperoleh data yang dapat menggambarkan keadaan populasi dengan biaya penelitian yang lebih terjangkau dan waktu penelitian yang lebih efisien (Kuncoro, 2003). Penggunaan sampel dapat lebih murah dalam segi biaya dan lebih cepat dalam segi waktu. Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *convenience sampling* yaitu metode *sampling* dengan cara memilih responden yang paling mudah untuk ditemui dan didapatkan sesuai dengan kemauan peneliti. Dalam penelitian yang dilakukan ini, kriteria penentuan sampel yang digunakan adalah responden merupakan wisatawan yang berkunjung ke objek wisata Surya Yudha Park dan hanya dipilih satu dari setiap anggota kelompok pengunjung yang bersedia memberikan informasi dengan cara mengisi kuesioner yang telah dibagikan, serta wawancara baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penentuan ukuran sampel didasarkan pada jumlah populasi wisatawan yang datang ke objek wisata Surya Yudha Park pada tahun 2017 yakni sebanyak 149,171 orang. Selanjutnya ditentukan besarnya sampel pada penelitian ini berdasarkan pada rumus Isaac dan Michael (Sugiyono, 2003) sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dinama:

$\lambda^2 =$ dimana ditentukan λ^2 dengan dk sama dengan 1, taraf kesalahan 10%

$P = Q$ 0.5

$d =$ 0.05

$N =$ Jumlah wisatawan yang berkunjung ke objek wisata Surya Yudha Park tahun 2017

$S =$ Jumlah sampel

Dengan memperkirakan bahwa hubungan antara variabel merupakan hubungan yang cukup erat, maka dengan menggunakan tabel sampel yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael (Andrianty, dkk, 2012) (lihat lampiran 1) diperoleh ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 270 orang.

D. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui cara:

1. Wawancara adalah cara mengumpulkan data dengan mewawancarai langsung responden yang akan dijadikan sebagai sampel, untuk mendapatkan data yang diperlukan dengan bantuan kuesioner. Kuesioner adalah berupa daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan peneliti dari responden (Akdon dan Sahlan, 2008).

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Frekuensi Kunjungan

Diukur dengan jumlah kunjungan yang dilakukan oleh wisatawan dalam jangka waktu satu tahun untuk mengunjungi objek wisata Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara.

2. Biaya Perjalanan

Biaya perjalanan dihitung dari keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh wisatawan dalam satu kali melakukan kegiatan rekreasi. Biaya perjalanan meliputi biaya transportasi, biaya dokumentasi, biaya konsumsi, biaya parkir kendaraan, dan biaya lainnya tanpa biaya tiket masuk objek wisata. Nilai koefisien regresi biaya perjalanan diharapkan menghasilkan tanda negatif, sesuai dengan hukum permintaan, dimana harga yang semakin meningkat akan mengakibatkan konsumsi suatu barang atau jasa oleh konsumen akan menurun, yang artinya semakin besar biaya yang dikeluarkan oleh wisatawan untuk mengunjungi objek wisata Surya Yudha Park, maka akan mengurangi frekuensi kunjungan wisatawan ke lokasi objek wisata tersebut, dan sebaliknya jika biaya perjalanan yang dikeluarkan oleh wisatawan ke lokasi objek wisata Surya Yudha Park semakin rendah, maka frekuensi kunjungan wisatawan akan meningkat (dalam rupiah).

3. Tingkat pendapatan

Tingkat pendapatan diukur dari jumlah pendapatan yang diperoleh oleh wisatawan yang telah bekerja dan berpenghasilan dalam kurun waktu satu tahun (dalam rupiah).

4. Usia

Usia wisatwan yang mengunjungi objek wisata Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara (dalam satuan tahun).

5. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga yang dimaksud adalah jumlah anggota keluarga yang masih menjadi tanggungan wisatawan (dalam satuan orang).

6. *Dummy* Status Pernikahan

Dummy status pernikahan yang dimaksud adalah apakah wisatawan sudah menikah atau belum. Jika wisatawan sudah menikah dinyatakan dalam *dummy* 1, dan jika wisatawan belum menikah dinyatakan dalam *dummy* 0.

7. Jarak

Jarak tempuh wisatawan dari tempat tinggal menuju lokasi objek wisata Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara (dalam kilometer).

8. Jumlah Rombongan

Jumlah rombongan yang dimaksud adalah jumlah orang yang dibawa atau yang ikut berwisata bersama dengan wisatawan ke objek wisata Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara (dalam satuan orang).

9. *Dummy* Persepsi Kualitas

Persepsi responden terhadap kualitas lingkungan dan fasilitas objek wisata Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara. Persepsi yang dikategorikan baik, dinyatakan dalam *dummy* kualitas 1, sedangkan persepsi kualitas yang dikategorikan buruk, dinyatakan dalam *dummy* kualitas 0.

10. *Dummy* Substitusi

Dummy substitusi yang dimaksud adalah apakah wisatawan melakukan kunjungan wisata hanya mengunjungi satu objek wisata yaitu Surya Yudha Park atau wisatawan mengunjungi lebih dari satu objek wisata pada hari yang sama. jika wisatawan melakukan kunjungan ke objek wisata lain dalam hari yang sama dinyatakan dalam *dummy* 1, dan jika responden hanya melakukan kunjungan ke objek wisata Taman Surya Yudha Park (perjalanan tunggal) dinyatakan dalam *dummy* 0.

F. Metode Analisis data

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Metode regresi linear berganda merupakan model ekonometrika yang menjelaskan hubungan beberapa variabel terhadap suatu variabel atau dengan kata lain regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh berbagai macam faktor independen terhadap variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen dengan variabel dependen memiliki hubungan yang positif atau negatif. Variabel independen merupakan variabel penjelas, sedangkan dependen merupakan

variabel yang terikat, yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Jika hanya terdapat satu variabel bebas maka persamaan tersebut, masuk ke dalam regresi sederhana, namun jika mempunyai lebih dari satu variabel bebas, maka persamaan tersebut masuk ke dalam regresi linear berganda. Metode untuk memperoleh besaran, arah dan keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen adalah metode kuadrat terkecil atau sering disebut dengan OLS (*Ordinary Least Square*) (Basuki dan Yuliadi, 2015). Gujarati (2007) menambahkan bahwa ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam analisis regresi, yaitu:

- a. Residual menyebar normal (asumsi normalitas).
- b. Antar residual saling bebas (autokorelasi).
- c. Kehomogenan ragam residual (asumsi heteroskedastisitas).
- d. Antar variabel independen tidak berkorelasi (multikolinearitas).

Model yang akan dibentuk dalam penelitian ini, digunakan untuk menduga frekuensi kunjungan ke Surya Yudha Park tiap individu per tahun kunjungan dan juga untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi kunjungan ke objek wisata tersebut dengan menggunakan metode *Travel Cost Method* (TCM) dengan pendekatan *Individual Travel Cost Method* (ITCM). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 24.

Model empiris dalam penelitian ini adalah:

$$V_i = \beta_0 + \beta_1 T_{ci} + \beta_2 INCOME_i + \beta_3 AGE_i + \beta_4 NFM_i + \beta_5 MARRIAGE_i + \beta_6 DISTANCE_i + \beta_7 ACCOMPANY_i + \beta_8 DQ_i + \beta_9 DS_i + e$$

Persamaan diatas diubah kedalam model logaritma natural (Ln) karena untuk mengurangi fluktuasi data yang berlebih karena nilai variabel yang begitu besar. Dengan menggunakan logaritma natural nilai dari variabel bisa disederhanakan, tanpa mengubah nilai asal yang sebenarnya. Sehingga persamaanya menjadi :

$$\text{Ln. ln: } V_i = \beta_0 + \beta_1 \text{ LnTC} + \beta_2 \text{ LnINCOME} + \beta_3 \text{ LnAGE} + \beta_4 \text{ LnNFM} + \beta_5 \text{ LnMARRIAGE} + \beta_6 \text{ DISTANCE} + \beta_7 \text{ LnACCOMPANY} + \beta_8 \text{ DQ} + \beta_9 \text{ DS} + e$$

Dimana:

- V : jumlah kunjungan individu ke Surya Yudha Park (kali)
- TC : *travel cost* atau biaya perjalanan yang dikeluarkan oleh individu untuk mengunjungi tempat objek wisata Surya Yudha Park (rupiah)
- INCOME : pendapatan individu per tahun (rupiah)
- AGE : usia individu (tahun)
- NFM : Jumlah tanggungan keluarga individu (orang)
- DMARRIA : *dummy* status pernikahan individu (0 = belum menikah, 1 = sudah menikah)
- GE : jarak individu dari tempat tinggal untuk mengunjungi objek wisata Surya Yudha Park (kilometer)
- DISTANCE : jumlah orang yang ikut berwisata dengan individu (orang)
- ACCOMPA : jumlah orang yang ikut berwisata dengan individu (orang)
- NY : *dummy* persepsi individu i terhadap kualitas (0=tidak baik, 1=baik)
- DQ : *dummy* substitusi (0 = jika individu hanya melakukan perjalanan tunggal, 1 = jika individu melakukan kunjungan ke objek wisata lain dalam hari yang sama)
- DS : *dummy* substitusi (0 = jika individu hanya melakukan perjalanan tunggal, 1 = jika individu melakukan kunjungan ke objek wisata lain dalam hari yang sama)
- ε : variabel pengganggu

2. Uji statistik

a. Uji t

Uji t parsial dilakukan guna mengetahui signifikansi parsial antar variabel independen dengan variabel dependennya (Anggraeni, 2015). Menurut Ilmiah (2015), dengan asumsi variabel independen yang konstan, uji t dilakukan untuk menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji t akan dibandingkan dengan t tabelnya menggunakan tingkat kesalahan atau signifikansi sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$) dengan kriteria sebagai berikut (Setiawan, 2015).

- 1) Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai signifikannya lebih besar ($>$) dari alpha (α), maka H_0 diterima, artinya masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikatnya atau tidak terdapat hubungan yang signifikan.
- 2) Jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau nilai signifikannya lebih kecil ($<$) dari alpha (α), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini berarti bahwa masing-masing variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikatnya atau terdapat hubungan yang signifikan.

b. Uji F

Uji F dilakukan untuk menunjukkan semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan tingkat signifikansi 5% atau 0,05 (Setiawan, 2015). Uji F untuk menguji koefisien regresi

secara simultan agar mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Anggraeni, 2015).

Menurut Ilmiah (2015) ada beberapa tahap untuk melakukan uji F, di antaranya:

1) H_0 = variabel independen tidak mempunyai pengaruh pada variabel dependen.

H_a = variabel independen mempunyai pengaruh pada variabel dependen.

2) Pengukuran tingkat signifikansi yang digunakan $\alpha = 5\%$ atau sebesar 0,05.

3) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan $>$ signifikan 0,05 ($\alpha = 5\%$), maka H_0 diterima
 Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan $<$ signifikan 0,05 ($\alpha = 5\%$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikatnya atau terdapat hubungan yang signifikan.

c. Uji Koefisien Determinasi (*adjusted R²*)

Koefisien determinasi untuk mengetahui seberapa jauh model penelitian menerangkan variabel dependen. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen dengan terbatas (Setiawan, 2015)

Menurut Ilmiah (2015), interpretasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

0,00 – 0,199 : sangat rendah

0,2 – 0,399	: rendah
0,4 – 0,599	: sedang
0,6 – 0,799	: kuat
0,9 – 1000	: sangat kuat

Menurut Ilmiah (2015) apabila nilai R^2 mendekati satu dapat menjelaskan bahwa hampir semua informasi memprediksi variabel dependennya.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis OLS (*Ordinary Least Square*). Secara teoritis model ini akan menghasilkan nilai parameter penduga yang tepat bila memenuhi persyaratan asumsi klasik regresi, yaitu meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas

a. Uji normalitas

Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Metode klasik dalam pengujian normalitas suatu data tidak begitu rumit. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data yang banyaknya lebih dari 30 angka, sudah dapat diasumsikan data berdistribusi normal. Biasa dikatakan sampel besar.

Namun untuk memberikan kepastian, data yang dimiliki berdistribusi normal atau tidak, sebaiknya digunakan uji statistik normalitas. Karena belum tentu data yang lebih dari 30 bisa dipastikan

berdistribusi normal, namun sebaliknya data yang banyaknya kurang dari 30 belum tentu tidak berdistribusi normal, untuk itu perlu dilakukan suatu pembuktian. Uji statistik normalitas yang dapat digunakan diantaranya Chi-Square, Kolmogorov Smirnov, Lillifors, Saphiro Wilk, Jarque Bera.

Salah satu cara untuk melihat normalitas adalah secara visual yaitu melalui Normal P-P Plot, ketentuannya adalah jika titik-titik masih berada disekitar garis diagonal maka dapat dikatakan bahwa residual menyebar normal, namun pengujian secara visual ini cenderung kurang valid karena penilaian pengamat satu dengan yang lain relative berbeda, sehingga dilakukan uji Kolmogorov Smirnov. Dari hasil uji Kologorov Smirnov dapat dilihat jika nilai sig lebih besar dari 5 persen maka dapat disimpulkan bahwa residual menyebar normal, dan jika nilai sig lebih kecil dari 5 persen maka dapat disimpulkan bahwa residual menyebar tidak normal (Basuki dan Yuliadi, 2015).

b. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas harus dilakukan karena untuk mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, dimana dalam model regresi harus dipenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas (Basuki dan Yuliadi, 2015).

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan (korelasi) yang signifikan diantara dua atau lebih variabel bebas dalam model regresi. Menurut Gujarati (2007), suatu model regresi yang baik adalah tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas dengan variabel terkait. Pendeteksian multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factors* (VIF), kriteria pengunjiannya yaitu apabila nilai VIF lebih kecil dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terdapat multikolinearitas diantara variabel independen, dan sebaliknya (Basuki dan Yuliadi, 2015).

4. Estimasi Surplus Konsumen dan Nilai Ekonomi

Setelah mengetahui model fungsi permintaan, kita dapat mengukur surplus konsumen yang merupakan *proxy* dari nilai keinginan untuk membayar (WTP) terhadap lokasi wisata yang dikunjungi (Fauzi, 2010). Surplus konsumen tersebut dapat diukur dengan formula sebagai berikut:

$$\text{Untuk fungsi permintaan linear: } WTP \approx CS = \frac{N^2}{-2b_1}$$

$$\text{Untuk fungsi permintaan log-linear: } WTP \approx CS = \frac{N}{-b_1}$$

Keterangan:

N : Jumlah kunjungan yang dilakukan oleh individu i

b₁ : Koefisien dari biaya perjalanan

Selanjutnya untuk mengestimasi nilai ekonomi objek wisata Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara, dengan menggunakan rumus perkalian total surplus konsumen (SK) per individu per kunjungan dengan jumlah kunjungan wisatawan ke objek wisata Surya Yudha Park Kabupaten Banjarnegara dalam 1 tahun (tahun 2017).