

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan pembahasan mengenai konsep secara operasional dari judul penelitian yaitu “Valuasi Lingkungan dengan Pendekatan *Travel Cost Method* di Objek Wisata Alam Cangar” sebagai tinjauan pustaka yang digunakan penelitian. Definisi operasional digunakan untuk acuan batasan dalam pembahasan penelitian. Berikut merupakan definisi operasional dari masing-masing analisis sebagai berikut.

1. Pendekatan Biaya Perjalanan

Biaya perjalanan adalah waktu dan pengeluaran biaya perjalanan yang dibayarkan pengunjung untuk mengunjungi tempat wisata tersebut meliputi harga untuk akses ke tempat wisata yang akan dikunjungi (Garrod dan Willis, 1999). Biaya perjalanan meliputi, biaya *financial*, dan biaya waktu perjalanan, termasuk harga tiket masuk area tempat wisata dan lamanya tinggal di tempat wisata tersebut (Suparmoko, 2000). Adapun secara operasional sub-sub biaya perjalanan terbagi menjadi, yaitu:

a. Biaya harga tiket atau karcis

Biaya yang dikeluarkan oleh pengunjung khususnya biaya karcis masuk ke Objek Wisata Alam Cangar

b. Biaya konsumsi

Biaya yang dikeluarkan oleh pengunjung khususnya biaya konsumsi saat berwisata ke Objek Wisata Alam Cangar

c. Biaya bensin

Biaya yang dikeluarkan oleh pengunjung khususnya biaya bensin saat melakukan perjalanan wisata ke Objek Wisata Alam Cangar

d. Biaya parkir

Biaya yang dikeluarkan oleh pengunjung khususnya biaya parkir saat berwisata ke Objek Wisata Cangar

2. Valuasi Lingkungan

Valuasi lingkungan merupakan salah satu barang publik yang dapat menghasilkan barang dan jasa yang dapat dikonsumsi baik langsung ataupun

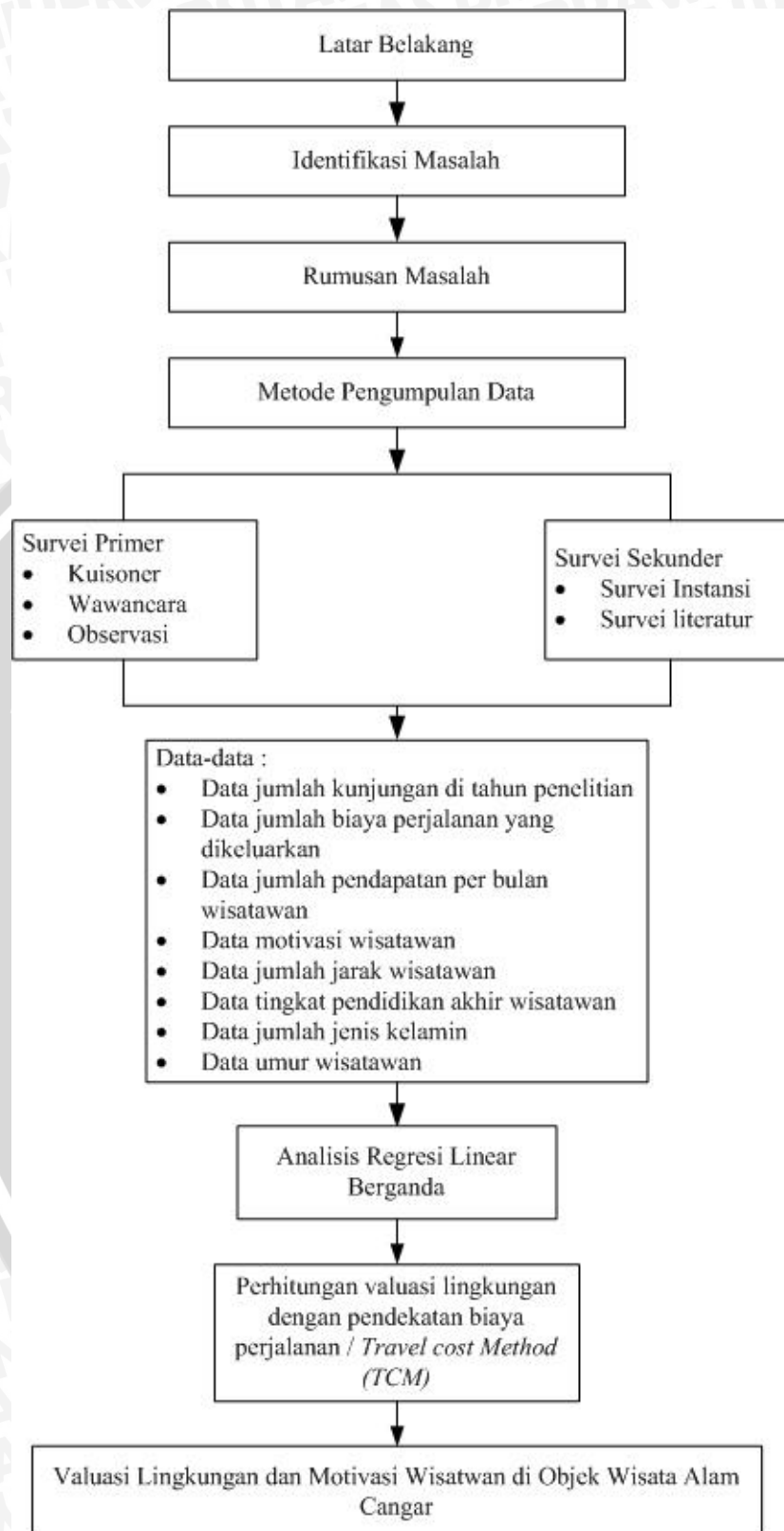
tidak langsung. Sumber daya alam juga dapat menghasilkan jasa-jasa lingkungan (services) yang memberikan manfaat lingkungan dalam bentuk lain seperti keindahan (amenity), ketenangan dan sebagainya (Fauzi,2004).

3. Wisata

Wisata merupakan suatu proses kepergian sementara seseorang menuju tempat lain di luar tempat tinggalnya. Dimana dorongan kepergiannya ialah dikarenakan berbagai kepentingan, baik kepentingan ekonomi, sosial, budaya, politik, agama, kesehatan ataupun kepentingan lainnya seperti ingin tahu atau menambah pengalaman (Pendit, 2003).



3.2 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian Valuasi Lingkungan dengan Pendekatan *Travel Cost Method* (TCM) di OWA Cangar sebagai berikut. Penentuan variabel penelitian dapat dilihat pada **Tabel 3.1**.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode yang dilakukan peneliti dalam mendapatkan informasi atau data yang diperlukan. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapat dari hasil pengamatan langsung di lapangan sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi-instansi terkait. Peneliti menggunakan pengumpulan data untuk penelitian Valuasi Lingkungan dengan Pendekatan *Travel Cost Method* (TCM) di OWA Cangar meliputi:

A. Survei Primer

Survei primer adalah survei yang dilakukan dengan observasi langsung di lapangan dengan melihat kondisi eksisting, dengan cara yaitu wawancara, kuisioner serta observasi lapangan. Di bawah ini merupakan penjelasan mengenai bentuk dari survei primer sebagai berikut.

1. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu bentuk metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung dan detail. Wawancara terbagi menjadi dua teknik yaitu wawancara secara terstruktur dan semi terstruktur. Wawancara terstruktur ialah dimana pertanyaan yang diajukan sudah terstruktur dengan baik dan rapi dan penjawab dapat menjawab dengan menggunakan cara *checklist* jawaban, sedangkan wawancara semi terstruktur yaitu wawancara dapat dilakukan dengan cara *interview*, dimana pertanyaan dapat ditanyakan kepada penjawab secara detail dengan mencari informasi.

2. Kuisioner

Kuisioner adalah salah satu bentuk pengumpulan data dari survey primer dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden untuk mendapatkan informasi yang detail. Kuisioner dapat dilakukan apabila indikator dapat diukur. Tujuan dari kuisioner agar mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi motivasi wisatawan ke OWA Cangar.

3. Observasi Lapangan

Observasi merupakan salah satu bentuk pengumpulan data yang dilakukan untuk menggali informasi yang dibutuhkan namun data yang dimabil lebih lengkap dibandingkan dengan kuisoner dan wawancara. Observasi dapat dilakukan dengan cara observasi langsung ke lapangan untuk melihat kondisi eksisting yang terdapat di OWA Cangar.

B. Survei Sekunder

Survei sekunder merupakan salah satu pengumpulan data dengan cara memperoleh data melalui instansi-instansi terkait sesuai dengan lokasi penelitian. Pada umumnya, data yang diperoleh berupa data angka serta data yang memiliki keterkaitan terhadap lokasi penelitian. Berikut merupakan bagian dari survey sekunder yaitu:

1. Studi Literatur

Studi literatur yaitu studi yang didapat dari beberapa studi pustaka seperti dari buku atau jurnal yang sesuai dengan tema penelitian

2. Data dari Instansi

Data yang didapat dari instansi atau lembaga terkait dengan tema penelitian. Pada umumnya instansi yang terkait seperti BAPPEDA, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Dinas Kehutanan, dan BPS Kota Batu, UPT TAHURA R.Soeryo

3.5 Penentuan Sampel

Penentuan sampel yang digunakan peneliti yaitu wisatawan yang berkunjung ke Objek Wisata Alam Cangar, selain itu instansi terkait di tempat wisata tersebut. Berikut merupakan penentuan sampel yang digunakan peneliti sebagai berikut.

A. Sampel Wisatawan

Teknik sampling yang digunakan peneliti yaitu teknik *purposive sampling* dimana teknik sampling tersebut dalam jenis *non-probability* sampel. Teknik *purposive sampling* yaitu teknik penarikan sampel yang dilakukan dengan cara mengambil subjek dan tidak berdasarkan tingkatan atau strata dan random yang didasarkan pada tujuan tertentu (Arikunto, 2010:183). Peneliti menggunakan penentuan jumlah sampel wisatawan yaitu *Sample Linear Time Function* yaitu penentuan jumlah sampel menggunakan estimasi waktu. Berikut merupakan rumus dari *Sample Linear Time Function* yaitu:

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

Dimana:

n : banyaknya sampel yang terpilih

T : waktu yang tersedia untuk penelitian (30 hari x 24 jam = 720 jam/bulan)

t_0 : waktu tetap (9 jam/hari x 30 hari = 270 jam/bulan)

t_1 : waktu yang digunakan per unit sampling (10/60 jam x 30 hari = 5 jam/bulan)

Jadi penentuan sample wisatawan sebagai berikut:

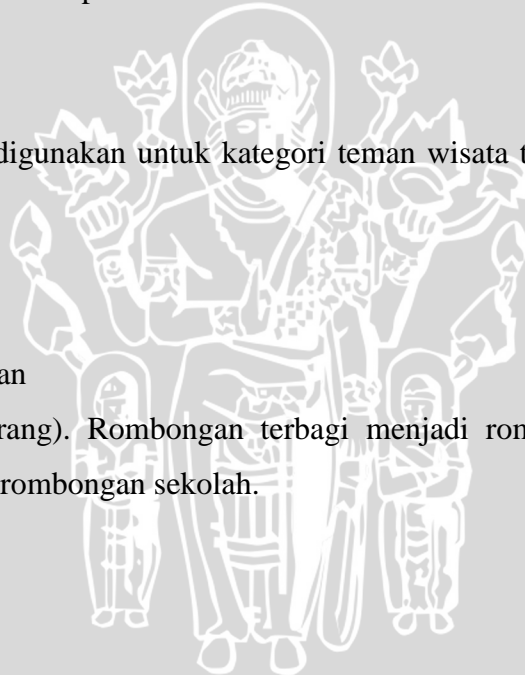
$$n = \frac{T - t_0}{t_1} = \frac{720 - 270}{5} = \frac{450}{5} = 90 \text{ responden}$$

Setelah itu, responden dibagi pada saat akhir pekan sejumlah 54 responden wisatawan dan pada saat hari kerja sejumlah 36 responden wisatawan yang diperoleh dari rata-rata jumlah wisatawan pada bulan November-Desember 2015.

Keterangan:

Sampel wisatawan yang digunakan untuk kategori teman wisata terdiri dari sebagai berikut:

1. Sendiri (1 orang),
2. Teman (2-6 orang),
3. Keluarga (4-6 orang) dan
4. Rombongan (> 4-6 orang). Rombongan terbagi menjadi rombongan keluarga, rombongan kantor dan rombongan sekolah.



Tabel 3.1 Variabel Penelitian

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber	Kesimpulan
1	Mengidentifikasi nilai lingkungan di Objek Wisata Alam Cagar dengan pendekatan biaya perjalanan	Perjalanan Wisatawan	• Jumlah permintaan kunjungan di Tahun penelitian	• Data jumlah kunjungan pada tahun terakhir di Objek Wisata Alam Cagar (1 tahun terakhir)	Samsudin N., et al. 2012. <i>Valuasi Ekonomi Taman Nasional Bunaken: Aplikasi Travel Cost Method</i> (TCM). Universitas Padjajaran. Manado.	Adapun perbedaan dengan penelitian terdahulu yaitu: • Variabel bebas yang digunakan dalam menganalisis yaitu adanya variabel motivasi yang menjadi salah satu acuan dalam menganalisis. Dimana variabel motivasi berfungsi untuk melihat faktor pendorong seperti motivasi saat berwisata. Adapun persamaan dengan penelitian terdahulu: • Variabel yang digunakan untuk menganalisis yaitu jumlah kunjungan permintaan dalam satu tahun terakhir, jarak, umur, tingkat pendidikan akhir, jenis kelamin dan biaya perjalanan
			• Jarak	• Jarak dari tempat tinggal menuju tempat wisata		
			• Umur	• Data jumlah umur wisatawan		
			• Tingkat pendidikan akhir	• Data tingkat pendidikan akhir wisatawan		
			• Jenis kelamin	• Data jumlah jenis kelamin wisatawan		
• Motivasi	• Data jumlah motivasi wisatawan	Nazhar, N. 2013. <i>Analisis Valuasi Ekonomi Menggunakan Travel Cost Method Pada Obyek Wisata Pantai Akkrena Kota Makasar</i> . Universitas Hasanudin. Makasar				
	Biaya perjalanan	• Biaya yang dikeluarkan untuk perjalanan wisata ke Objek Wisata Alam Cagar (biaya bensin, biaya konsumsi, biaya karcis, biaya parkir)	• Jumlah biaya perjalanan yang dikeluarkan (biaya bensin, biaya konsumsi, biaya karcis, biaya parkir)	• Somadi. <i>Analisis Nilai Ekonomi Objek Wisata Alam Curug Cimahi oleh Wisatawan dengan Pendekatan Individual Travel Cost Method</i> . Universitas Pasundan	Adapun perbedaan dengan penelitian terdahulu: • Pada penelitian variabel perjalanan yang digunakan hanya biaya bensin, biaya karcis, biaya konsumsi, serta biaya parkir. Tanpa menggunakan biaya dokumentasi dikarenakan di tempat penelitian tidak terdapat jasa untuk dokumentasi	
	Pendapatan per bulan	Jumlah pendapatan pengunjung	• Salma, Irma A., 2004. Susilowati I. <i>Analisis Permintaan Objek Wisata Alam Curug Sewu, Kabuapten Kendal dengan Pendekatan Travel Cost</i> . Kendal.	Adapun persamaan dengan penelitian terdahulu: • Variabel yang digunakan sama yaitu pendapatan per bulan saat menganalisis.		

Sumber: Hasil Pemikiran, 2015

Berdasarkan pada **Tabel 3.1** menjelaskan bahwa peneliti menggunakan tujuh variabel penelitian yaitu jumlah kunjungan permintaan di dalam satu tahun terakhir, jarak, umur, tingkat pendidikan akhir, jenis kelamin, motivasi dan biaya perjalanan. Berikut merupakan variabel penelitian yang dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Variabel terikat (dependen) yaitu jumlah kunjungan permintaan di Objek Wisata Alam Cagar (1 tahun terakhir)
2. Variabel bebas (independen) yaitu jarak, umur, tingkat pendidikan akhir, jenis kelamin, motivasi dan biaya perjalanan (Somadi, 2012).

Selain itu terdapat sub variabel secara operasional yang terdapat di dalam penelitian dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Jumlah kunjungan permintaan di Objek Wisata Alam Cagar
Variabel jumlah kunjungan permintaan bertujuan untuk mengukur banyaknya jumlah kunjungan yang dilakukan oleh wisatawan dalam satu tahun terakhir di Objek Wisata Alam Cagar
2. Jarak
Variabel jarak mengukur jarak dari tempat tinggal pengunjung dengan lokasi tempat wisata yaitu Objek Wisata Alam Cagar
3. Umur
Variabel umur bertujuan untuk melihat umur pengunjung yang datang ke objek Wisata Alam Cagar
4. Tingkat pendidikan Akhir
Variabel tingkat pendidikan akhir melihat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh pengunjung atau wisatawan
5. Jenis kelamin
Variabel jenis kelamin bertujuan untuk melihat jenis kelamin yang terdapat di Objek Wisata Alam Cagar
6. Motivasi
Variabel motivasi bertujuan untuk melihat motivasi pengunjung ke Objek Wisata Alam Cagar
7. Biaya perjalanan
Biaya perjalanan adalah waktu dan pengeluaran biaya perjalanan yang dibayarkan pengunjung untuk mengunjungi tempat wisata tersebut meliputi harga untuk akses

ke tempat wisata yang akan dikunjungi. Biaya perjalanan meliputi, biaya parkir, biaya bensin, biaya konsumsi, biaya karcis masuk ke Objek Wisata Alam Cagar serta biaya-biaya yang lain.

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis yang dapat digunakan dalam penelitian Valuasi Lingkungan dengan Pendekatan *Travel Cost Method* (TCM) di Objek Wisata Alam Cagar dapat menggunakan metode analisis data sebagai berikut.

3.6.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Santoso (2012) regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui dan menguji nilai signifikan atau tidaknya hubungan lebih dari dua variabel melalui koefisien regresi. Analisis regresi linear berganda mencari hubungan antara dua atau lebih variabel independen atau variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) dengan variabel dependen atau yang disebut variabel terikat (Y). Analisis regresi merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisa hubungan antar variabel. Hubungan tersebut dapat dijelaskan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan antara variabel terikat (Y) dan variabel bebas. Berikut merupakan rumus mengenai linear regresi berganda dengan menggunakan pendekatan OLS terkait penelitian di OWA Cagar sebagai berikut.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7$$

Dimana :

Y	: Variabel Dependen (Jumlah kunjungan dalam 1 tahun terakhir)
$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_n$: Konstanta
X_1	: Jenis Kelamin
X_2	: Umur
X_3	: Tingkat Pendidikan
X_4	: Pendapatan per Bulan
X_5	: Jarak
X_6	: Motivasi
X_7	: Biaya Perjalanan

Tahap selanjutnya yaitu dengan melakukan tahap step *backward stepwise elimination*. Metode ini berfungsi untuk mengeluarkan satu per satu variabel bebas yang tidak signifikan yang dilakukan secara terus menerus hingga tidak lagi terdapat variabel yang tidak signifikan. Variabel dapat dikatakan tidak signifikan apabila memiliki nilai $\text{sig} > 0,05$. Metode *backward stepwise elimination* bertujuan agar tercipta model regresi yang

baik. Sehingga analisis regresi linear berganda sangat penting digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji nilai signifikan atau tidaknya antara hubungan dua variabel lebih melalui koefisien regresi yang akan diolah pada tahap selanjutnya (Somadi, 2012).

Peneliti menggunakan analisis regresi linear berganda dikarenakan untuk mengetahui variabel bebas apa saja yang memiliki nilai signifikan dan berpengaruh terhadap variabel terikat. Setelah ditemukan variabel bebas yang telah dihitung melalui tahap *backward stepwise elimination* akan terlihat variabel bebas yang signifikan terhadap variabel terikat.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dapat dilakukan dari mengambil kesimpulan berdasarkan hasil regresi, dimana model persamaan tersebut harus terbebas dari asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini yaitu terdiri dari, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Berikut merupakan uji – uji asumsi yang dilakukan sebagai berikut:

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik ialah tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Apabila variabel bebas saling berkorelasi maka variabel tersebut tidak ortogonal. Menurut Ghazali (2006) variabel ortogonal ialah variabel bebas yang memiliki nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

Multikolinearitas dapat dilihat dari masing-masing koefisien yang terdapat pada variabel bebas apakah terjadi korelasi atau tidak. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas dalam suatu model regresi dapat dilihat sebagai berikut:

- a. Menurut Ajija (2011) dapat dikatakan nilai tersebut terjadi korelasi apabila memiliki nilai $> 0,8$ pada masing-masing variabel bebas. Hal tersebut dapat mengindikasikan bahwa terjadi multikolinearitas. Tidak terjadi korelasi yang tinggi juga bukan berarti variabel-variabel tersebut bebas dari multikolinearitas, dikarenakan adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- b. Selain itu uji multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* bertujuan untuk mengukur nilai variabel independen yang terpilih namun tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tersebut dapat dikatakan terjadi multikolinearitas apabila nilai *tolerance* $< 10\%$ serta nilai VIF > 10 .

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam fungsi regresi terdapat gangguan karena memiliki varian yang tidak sama (Gujarati, 2005). Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui model yang diuji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan *variance* dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lainnya. Penelitian ini menggunakan uji heteroskedastisitas dengan menggunakan metode uji *white*. Uji *white* merupakan uji dengan mengregresikan residual kuadrat sebagai variabel dependen ditambah dengan kuadrat variabel bebas, lalu ditambahkan kemabali dengan perkalian dua variabel bebas. Berikut merupakan hipotesis dalam uji *white* sebagai berikut:

- a. H_0 : Tidak terjadi heteroskedastisitas
- b. H_1 : Terjadi heteroskedastisitas

Jika nilai *probability chi square* $< \alpha$ (0,05) maka tolak H_0 . Namun apabila variabel bebas mempengaruhi variabel terikat maka diasumsikan terjadi heteroskedastisitas.

3. Koefisien Determinasi

Koefisien detrminasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui dan menguji *goodness-fit* pada model regresi. Pada penelitian ini koefisien detrminasi (R^2) dilakukan pada tahap memasukkan semua variabel ke dalam *software e-views 8*. Koefisien determinasi bertujuan untuk melihat seberapa besar persentase variasi yang terjadi pada variabel terikat yang dapat dijelaskan oelh variabel bebas dalam model regresi (Pramudhito, 2010). Apabila nilai R^2 terletak antara 0 dan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$), dimana nilai $R^2 = 1$ memiliki arti bahwa garis regresi tersebut menjelaskan 100 persen variasi dalam variabel dependen begitu pun sebaliknya. Namun apabila nilai $R^2 = 0$ memiliki arti bahwa garis regresi tersebut tidak menjelaskan sedikitpun mengenai variasi dalam variabel dependen. Dapat dikatakan model tersebut baik apabila memiliki nilai koefisien determinasi (R^2) mendekati satu (Pramudhito, 2010).

3.6.3 Uji Statistik

Uji statistik dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat dengan melakukan uji simultan (uji F) dan uji parsial (uji T). Berikut merupakan uji F dan uji T sebagai berikut:

1. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan (uji F) berfungsi untuk mengetahui secara bersama-sama apakah variabel bebas mempengaruhi variabel terikat (Pramudhito, 2010). Berikut merupakan hipotesa dan kriteria pengujian sebagai berikut:

A. Uji Hipotesa

- a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = \beta_9 = \beta_{10} = \beta_{11} = 0$, dimana diduga tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama.
- b. $H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq \beta_8 \neq \beta_9 \neq \beta_{10} = \beta_{11}$, dimana diduga terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama.

B. Kriteria Pengujian

- a. H_0 diterima apabila $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$
- b. H_1 diterima apabila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ memiliki arti bahwa H_0 diterima sehingga variabel-variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

2. Uji Parsial (Uji T)

Uji T dilakukan untuk mengetahui dan membandingkan antara nilai T tabel dan T hitung. Selain itu, untuk mengetahui signifikan koefisien regresi pada masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Berikut merupakan hipotesa dan pengujian kriteria uji T sebagai berikut:

- a. $H_0 : \beta_1 = 0$, dimana masing-masing variabel bebas tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat
- b. $H_1 : \beta_1 \neq 0$, dimana masing-masing variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat

Berikut merupakan ketentuan mengenai kriteria pengujian uji T sebagai berikut:

Apabila nilai T hitung $<$ nilai T tabel, maka H_0 diterima sehingga masing-masing variabel bebas tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat begitupun sebaliknya.

3.6.4 Pendekatan *Travel Cost Method*

Biaya perjalanan pada umumnya digunakan untuk menilai suatu kawasan wisata. Biaya perjalanan meliputi, biaya *financial*, biaya waktu perjalanan, harga tiket masuk area tempat wisata dan lamanya tinggal di tempat wisata tersebut (Suparmoko, 2000). Menghitung nilai ekonomi di Objek Wisata Alam Cagar dapat menggunakan biaya perjalanan atau *travel cost method* (TCM). Pendekatan TCM yang digunakan pada penelitian ini ialah pendekatan biaya perjalanan individu. Hasil dari analisis regresi linear berganda yang telah melewati tahap *backward elimination* dengan nilai yang signifikan akan dilanjutkan ke dalam perhitungan. Di bawah ini merupakan langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam perhitungan sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan surplus konsumen per individu per tahun. digunakan perhitungan integral terbatas dengan batas atas yaitu harga tertinggi dan batas

bawah yaitu dengan batas terendah. Surplus konsumen ialah kelebihan antra kepuasan yang dinikmati oleh konsumen dengan pengorbanan yang dilakukandalam memperoleh suatu barang atau jasa. berikut merupakan perhitungan surplus konsumen per individu per tahun sebagai berikut:

$$SK = \int_{P_0}^{P_1} f(x) dx$$

Sehingga fungsi integral dapat diturunkan menjadi:

$$SK = \int_{P_0}^{P_1} (a - bPx) dx$$

$$SK = \left| (a - bPx) \right|_{P_0}^{P_1}$$

$$SK = [(a - bPx)(P_1) - (a - bPx)(P_0)]$$

Keterangan:

SK : Surplus konsumen

P1 : Integral batas atas (biaya perjalanan tertinggi)

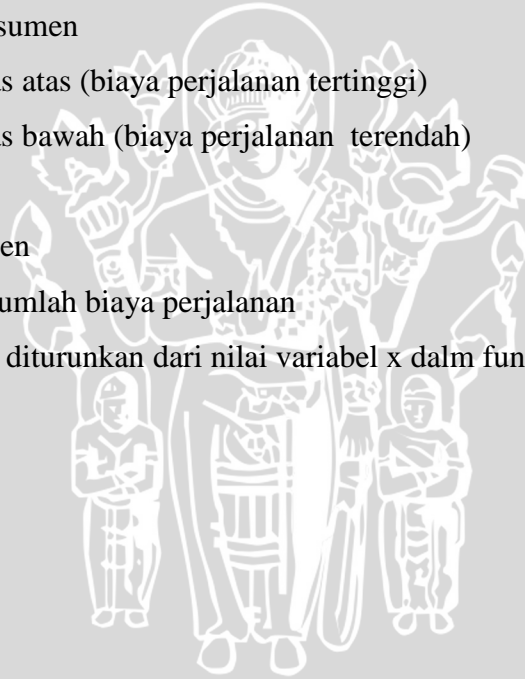
P0 : Integral batas bawah (biaya perjalanan terendah)

a : konstanta

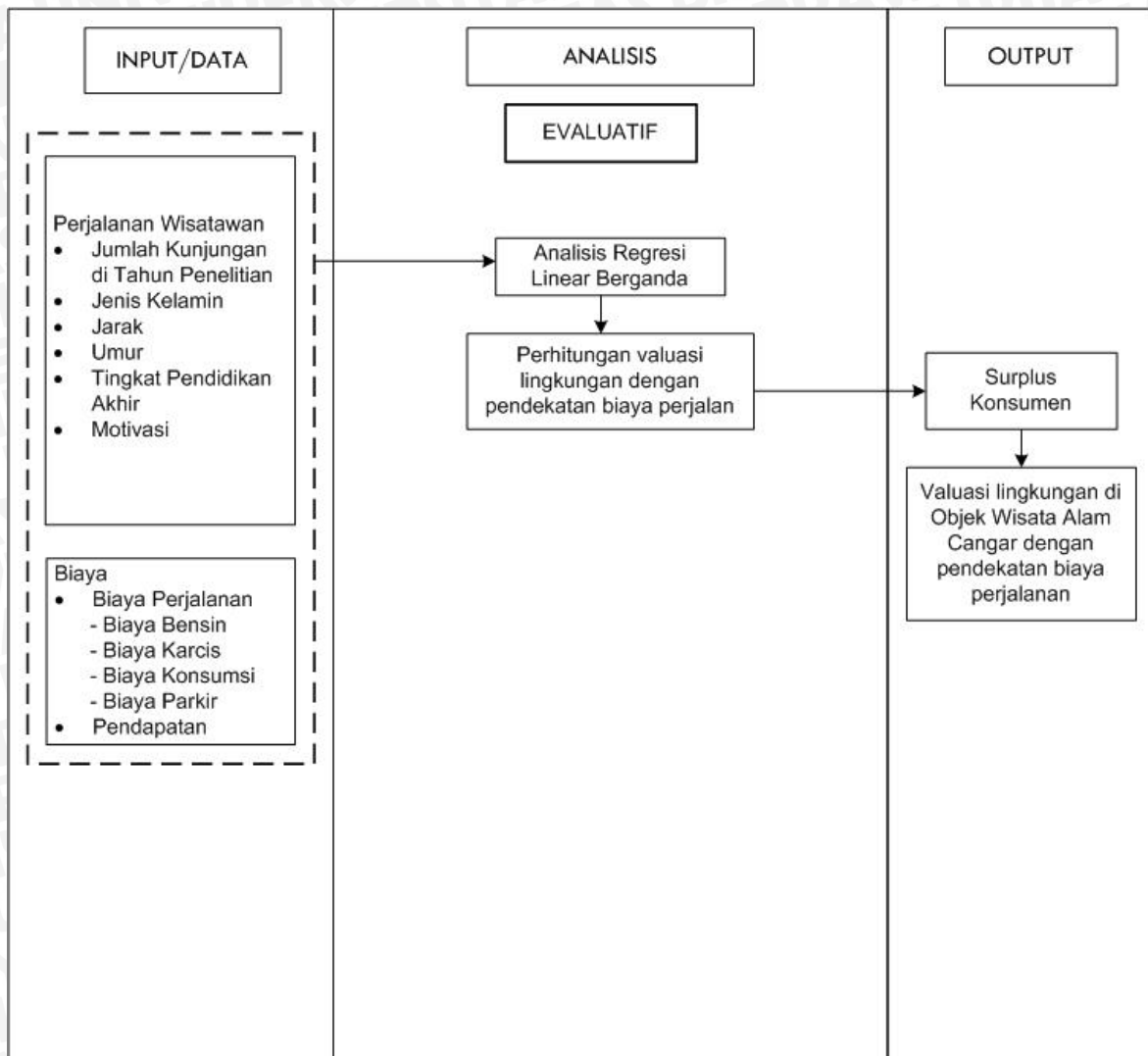
b : Nilai koefisien

Px : Harga atau jumlah biaya perjalanan

dx : Fungsi yang diturunkan dari nilai variabel x dalm fungsi (a-bPx)



3.7 Kerangka Analisis



Gambar 3.2 Kerangka Analisis
Sumber: Hasil Analisis, 2015



3.8 Desain Survei

Tabel 3.2 Desain Survei

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
1	Menghitung manfaat nilai lingkungan di Objek Alam Cagar dengan pendekatan perjalanan	Perjalanan Wisata	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah kunjungan 	<ul style="list-style-type: none"> Data jumlah kunjungan / wisatawan 	Survei Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> UPT TAHURA R.Soeryo Dinas Pariwisata Kota Batu 	<ul style="list-style-type: none"> Survei sekunder 	Analisis biaya perjalanan : <ul style="list-style-type: none"> Analisis linear berganda $Y = A_0 + A_1X_1 + A_2X_2 + A_n X_n$ Perhitungan valuasi lingkungan dilakukan dengan pendekatan biaya perjalanan: Rumus menghitung surplus konsumen yang didapat dari hasil perhitungan permintaan dari hasil regresi yaitu: $Dx = Qx = a - bPx$ perhitungan surplus konsumen per individu per satu kali kunjungan dengan rumus sebagai berikut: $SK = \int_{P_0}^{P_1} (a - bPx) dPx$ 	Nilai lingkungan di OWA Cagar
			<ul style="list-style-type: none"> Jenis Kelamin 	<ul style="list-style-type: none"> Data jumlah jenis kelamin di OWA Cagar 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Wawancara Kuisoner 	<ul style="list-style-type: none"> Surevi primer dengan teknik wawancara dan kuisoner 		
			<ul style="list-style-type: none"> Jarak 	<ul style="list-style-type: none"> Jarak dari tempat 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> Surevi primer 		

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
				tinggal menuju tempat wisata	<ul style="list-style-type: none"> • Kuisoner 	dengan teknik wawancara dan kuisoner		
		<ul style="list-style-type: none"> • Umur 		<ul style="list-style-type: none"> • Data umur wisatawan 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> • Wawancara • Kuisoner 	<ul style="list-style-type: none"> • Surevi primer dengan teknik wawancara dan kuisoner 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat Pendidikan Akhir 		<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pendidikan akhir wisatawan yang berwisata ke OWA Cagar 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> • Wawancara • Kuisoner 	<ul style="list-style-type: none"> • Surevi primer dengan teknik wawancara dan kuisoner 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Motivasi 		<ul style="list-style-type: none"> • Data jumlah motivasi wisatawan (rekreasi, relaksasi dan kesehatan) 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> • Wawancara • Kuisoner 	<ul style="list-style-type: none"> • Surevi primer dengan teknik wawancara dan kuisoner 		
		Biaya perjalanan wisata <ul style="list-style-type: none"> • Biaya perjalanan: <ul style="list-style-type: none"> - Biaya bensin - Biaya konsumsi - Biaya karcis 		<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah biaya perjalanan yang dikeluarkan seperti biaya bensin, biaya konsumsi, biaya parkir 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> • Wawancara • Kuisoner 	<ul style="list-style-type: none"> • Surevi primer dengan teknik wawancara dan kuisoner 		

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
			- Biaya parkir	dan biaya karcis				
			• Pendapatan	• Jumlah pendapatan pengunjung wisatawan	Survei Primer:	• Surevi primer dengan teknik wawancara dan kuisoner		
					• Wawancara			
					• Kuisoner			

Sumber: Hasil Pemikiran, 2015



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan



Contents

BAB III	27
METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Definisi Operasional	27
3.2 Diagram Alir Penelitian	29
3.3 Variabel Penelitian	30
3.4 Metode Pengumpulan Data	30
3.5 Penentuan Sampel	31
3.6 Metode Analisis Data	35
3.6.1 Analisis Regresi Linear Berganda	35
3.6.2 Uji Asumsi Klasik	36
3.6.3 Uji Statistik	37
3.6.4 Pendekatan <i>Travel Cost Method</i>	38
3.7 Kerangka Analisis	40
3.8 Desain Survei	41
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	33
Tabel 3.2 Desain Survei	41
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 3.2 Kerangka Analisis	40

