# ANALISIS WILLINGNESS TO PAY WISATA AIR SUNGAI PLERET KOTA SEMARANG



## **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat Untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

CINTAMI RAHMAWATI NIM. 12020110141004

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2014

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Cintami Rahmawati

Nomor Induk Mahasiswa : 12020110141004

Fakultas/ Jurusan : Ekonomika dan Bisnis/ Ilmu Ekonomi Studi

Pembangunan

Judul Skripsi : Analisis Willingness to Pay Wisata Air Sungai

**Pleret Kota Semarang** 

Dosen Pembimbing : Dr. Hadi Sasana, S.E, M. Si

Semarang, 26 Juni 2014

Dosen Pembimbing

(Dr. Hadi Sasana, S.E, M. Si) NIP. 196901211997021001

# PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Mahasiswa	: Cintami Rahma	awati			
Nomor Induk Mahasiswa	mor Induk Mahasiswa : 12020110141004				
Fakultas/ Jurusan	: Ekonomika dar	n Bisnis/ IESP			
Judul Skripsi	:ANALISIS	WILLINGNESS	TO PAY		
	WISATA AIR	SUNGAI PLE	RET KOTA		
	SEMARANG				
Telah dinyatakan lulus ujian pa	ıda tanggal 26 Jı	ıni 2014			
Tim Penguji					
1. Dr. Hadi Sasana, S.E, M.Si		(	)		
2. Prof. Dr. H. Purbayu Budi Santo	so, MS	(	)		
3. Achma Hendra Setiawan, S.E, N	1.Si	(	)		

#### PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini saya, Janwar Hardi Halim, menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Analisis Willingness to Pay Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang", adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut diatas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila dikemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 26 Juni 2014

Yang membuat pernyataan,

Cintami Rahmawati 12020110141004

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Doa tanpa usaha adalah malas, Usaha tanpa doa adalah takabur."
(Yusuf Mansur)

"It's not necessarily to be strong, but to feel strong."

Christopher McCandless

"And, when you want something and put an effort on it, all the universe conspires in helping you to achieve it."

Paraphrase from The Alchemist

Skripsi ini penulis persembahkan khusus untuk Bapak (Alm), Ibu, Kakak, dan Keluarga Tercinta.

#### **ABSTRACT**

Water tourism of Pleret river in Semarang city is a public facility that now become tourist destination and has two dominant characteristics, these are non-rivalry and non-excludability. The user of environtment goods and environtment service just want to use it without joining to conserving environmental. The destruction around water tourism of Pleret river in Semarang city has seen like the damage of road, dirty environtment, river full of garbage and the lack of security system.

The purpose of this research are estimated the value of visitors in order to make preservation environtment effort in water tourism of Pleret river in Semarang city using contingent valuation method (CVM), analyzed the factors that influence the value of willingness to pay the visitors to preservation environtment effort in water tourism of Pleret river in Semarang city using multiple linear regression method.

The result of this research showed that the average willingness to pay is Rp 2.900,00. That value can as referenced to decided the entrance retribution can be use as funding to do preservation environtment effort water tourism of Pleret river in Semarang city. The natural beauty perception variable, income, education, distance, frequence have significant effect at  $\alpha$ =5 percen againts willingness to pay variable. While, the environtment knowledge variable have not significant effect against willingness to pay variable.

Key words: water tourism, willingness to pay, Contingen Valuation Method.

#### **ABSTRAK**

Wisata air Sungai Pleret Kota Semarang merupakan barang publik yang sekarang menjadi tempat tujuan wisata dan memiliki dua sifat yang dominan yaitu non rivalry dan non excludability. Para pengguna barang dan jasa lingkungan hanya ingin memanfaatkannya saja tanpa peduli kelestariannya. Kerusakan di sekitar kawasan wisata air Sungai Pleret sudah mulai terlihat seperti paving blok yang rusak, lingkungan yang kotor, sungai yang banyak sampah, dan kurangnya sistem keamanan.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui besarnya nilai yang bersedia dibayarkan pengunjung dalam upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang dengan menggunakan *Contingent Valuation Method* (CVM), mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya nilai yang bersedia dibayarkan pengunjung dalam upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang dengan menggunakan alat analisis regresi linear berganda.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa besarnya nilai rata-rata yang bersedia dibayarkan pengunjung adalah sebesar Rp 2.900,00. Nilai tersebut dapat digunakan acuan dalam penetapan retribusi masuk yang selanjutnya dapat digunakan sebagai dana untuk melakukan upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Variabel persepsi keindahan alam, pendapatan, pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap besarnya nilai yang bersedia dibayarkan pengunjung wisata air Sungai Pleret Kota Semarang pada  $\alpha$ =5 persen. Variabel jarak, frekuensi berpengaruh negatif signifikan terhadap besarnya nilai yang bersedia dibayarkan pengunjung wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Variabel pengetahuan lingkungan sungai tidak berpengaruh signifikan terhadap besarnya nilai yang bersedia dibayarkan pengunjung.

Kata kunci: wisata air, kemauan membayar, Contingen Valuation Method.

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Analisis *Willingness to Pay* Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang". Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan program Sarjana (S1) Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dorongan, dan kerjasama dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

- 1. Prof. Drs. Mohamad Nasir, M.Si., Ak., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- 2. Anis Chariri, S.E, M.Com, Ph.D, Akt. selaku Pembantu Dekan I Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- 3. Dr. Hadi Sasana, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam membimbing, memberikan arahan dan saran-saran dengan penuh kesabaran selama penyusunan skripsi ini.
- 4. Prof. Dr. H. Purbayu Budi S, MS dan Achma Hendra Setiawan, S.E, M.Si selaku dosen penguji sekaligus pembimbing akademik penulis yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama menyusun revisi skripsi ini.
- 5. Drs. R. Mulyo Hendarto, MSP selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan motivasi selama penulis menjalani studi.
- 6. Kedua orang tua tersayang, Bapak Ibu terimakasih atas semua kasih sayang, perlindungan, kekuatan, pengertian, dukungan, baik moril dan materi serta

limpahan doa yang tak pernah putus kepada penulis. Janji akan membahagiakan dan membanggakan beliau berdua akan segera ditepati, *soon*. Bapak, senyumu dari surga sudah cukup mengobati rindu ini.

- Kakaku tersayang, Aris Susanto terimakasih telah mengasihi, menjaga sedari penulis kecil hingga sekarang dan selalu memberi dukungan dalam membuat skripsi.
- 8. Annanda Hari Prasetyana, kasih sayang, perhatian, perlindungan, dukungan, bantuan selama ini sangat luar biasa. Terimakasih telah menemani sejauh ini.
- 9. Sahabatku, Rini Asmita Samosir, Diniar Rahmawaty, teman dekat dari semester awal hingga sekarang. Terimakasih atas pertemanan yang luar biasa ini. Sukses buat kalian semua.
- 10. *My besties ever*, Devi, Irine, Febri, Bety, Liza, Ayu, Mimin, terimakasih atas persahabatan selama ini.
- 11. Teman-teman seperjuanganku IESP 2010 reguler II. Tiga setengah tahun kita bersama, sekarang dimanapun kalian berada aku ucapkan terimakasih atas bantuan, dukungan kalian, dan pertemanan kita yang tidak ternilai.
- 12. Tim KKN Undip Kecamatan Rowosari Desa Rowosari, terimakasih telah menjadi keluarga baru dan semoga persaudaraan kita tetap terjaga sampai kapanpun.
- 13. Teman-teman seperjuangan, Ariyanto, Hendy, Anas, Nisa, Yani, Riana, terimakasih atas ilmu yang kalian bagi, semangat dan motivasinya.
- 14. Seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semarang, 26 Juni 2014

Cintami Rahmawati

# **DAFTAR ISI**

		Halamar
HALA	AMAN JUDUL	. i
	AMAN PERSETUJUAN	
	ESAHAN KELULUSAN UJIAN	
PERN	YATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	. iv
HALA	AMAN PERSEMBAHAN	. v
ABSTI	RACT	. vi
ABST	RAK	. vii
KATA	A PENGANTAR	. viii
DAFT	'AR TABEL	. xiii
DAFT	'AR GAMBAR	. XV
Bab I	PENDAHULUAN	. 1
	1.1 Latar Belakang Masalah	
	1.2 Rumusan Masalah	. 16
	1.3 Tujuan Penelitian	. 17
	1.4 Manfaat Penelitian	
	1.5 Sistematika Penelitian	. 19
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	. 20
	2.1 Landasan Teori	. 20
	2.1.1 Teori Barang Publik	. 20
	2.1.2 Permintaan Barang Publik	
	2.1.3 Teori Perilaku Konsumen	
	2.1.3.1 Nilai Utilitas	. 27
	2.1.3.2 Utilitas Marjinal	
	2.1.4 Teori Pariwisata	
	2.1.4.1 Definisi Pariwisata	
	2.1.4.2 Jenis-jenis Pariwisata	
	2.1.4.3 Permintaan Pariwisata	
	2.1.5 Contingent Valuation Method	
	2.1.6 Willingness to Pay	
	2.1.6.1 Menentukan Nilai Willingness to Pay	
	2.1.6.2 Hubungan Antar Variabel	
	2.2 Penelitian Terdahulu	
	2.3 Kerangka Pemikiran Penelitian	
	2.4 Hipotesis	. 49
BAB III	METODE PENELITIAN	. 50
	3.1 Variabel dan Definisi Operasional	50

	3.1.1	Variabel Penelitian 50
	3.1.2	Definisi Operasional Variabel 50
	3.2 Pop	pulasi dan Sampel 52
	3.2.1	Teknik Pengambilan Sampel54
	3.3 Jen	is dan Sumber Data54
	3.3.1	Jenis Data
	3.3.2	Sumber Data
	3.4 Me	etode Pengumpulan Data56
	3.5 Me	etode Analisis Data56
	3.5.1	Uji Validitas 56
	3.5.2	Uji Reabilitas
	3.5.3	Analisis Besarnya WTP 59
	3.5.4	<i>j U</i> 1 <i>U</i>
		Besarnya Nilai WTP
	3.5.5	Penyimpangan Asumsi Klasik 64
		3.5.5.1 Deteksi Normalitas
		3.5.5.2 Deteksi Multikolinearitas
		3.5.5.4 Deteksi Heteroskedastisitas
	3.5.6	Uji Kriteria Statistik
		3.5.6.1 Koefisien Determinasi (R2)
		3.5.6.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F) 69
		3.5.6.3 Uji Signifikansi Parameter Individual
		(Uji Statistik t)70
	IIACII F	NANTANIALICIC OI
BAB IV		DAN ANALISIS
		skripsi Objek Penelitian
	4.1.1	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	4.1.2	Gambaran Umum Wisata Air Sungai Pleret
	412	Kota Semarang
	4.1.3	Kondisi Lingkungan Wisata Air Sungai Pleret
	414	Kota Semarang
	4.1.4	Gambaran Umum Responden 85
		4.1.4.1 Asasl Responden 85
	4.2. An	4.1.4.2 Karakteristik Responden
		alisis Data
	4.2.1	Uji Validitas 102
	4.2.2	Uji Reliabilitas
	4.2.3	Ananlisis Uji Penyimpangan Asumsi Klasik
		4.2.3.1 Deteksi Normalitas
		4.2.3.2 Deteksi Heteroskedastisitas
	121	
	4.2.4	Uji Statistik
		4.2.4.1 NOCHSICH DEICHHIHASI (KZ)

		4.2.4.2 Uji Secara Serentak (Uji F)	109
		4.2.4.3 Uji Signifikansi Parameter Individual	
		(Uji t)	110
	4.	.2.5 Hasil Regresi Linear Berganda	113
	4.3	Interpretasi Hasil	113
	4.	.3.1 Estimasi Nilai WTP Air Sungai Pleret Kota	
		Semarang	113
	4.	.3.2 Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nilai	
		WTP	119
BAB V	PEN	TUTUP	
	5.1	Kesimpulan	
	5.2	Keterbatasan Penelitian	
	5.3	Saran	128
DAFTAR	PUST	YAKA	131
LAMPIRA	AN-L <i>i</i>	AMPIRAN	135

# **DAFTAR GAMBAR**

	I	Halamar
Gambar 1.1	Peta Penetapan Sistem Drainase Kota Semarang	2
Gambar 1.2	Denah Pekerjaan Perbaikan Banjir Kanal Barat	3
Gambar 1.3	Rancangan Pembangunan Wisata Air Sungai Pleret	6
Gambar 1.4	Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang	7
Gambar 1.5	Grafik Jumlah Pengunjung Per Hari Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang	8
Gambar 1.6	Grafik Respon Pengunjung Tentang Rencana Pemberlakuan Retribusi Masuk di Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang	14
Gambar 2.1	Konsumen Memutuskan Pilihan Kuantitas Dalam Barang	
	Pribadi	22
Gambar 2.2	Kesediaan Membayar Konsumen yang Berbeda dalam Satu Tingkat Output	23
Gambar 2.3	Kurva Permintaan Individu Barang Publik	26
Gambar 2.4	Surplus Konsumen	29
Gambar 2.5	Kerangka Pemikiran	57
Gambar 4.1	Peta Administrasi Kota Semarang	81
Gambar 4.2	Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang	83
Gambar 4.3	Kondisi Kebersihan Sungai	85
Gambar 4.4	Deteksi Normalitas	106
Gambar 4.5	Kurva Lelang WTP	107

# **DAFTAR TABEL**

	F	Ialaman
Tabel 1.1	Daerah yang Terkena Proyek Normalisasi	4
Tabel 1.2	Perincian Rumah dalam Bantaran	5
Tabel 1.3	Jumlah Pengunjung Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang (per hari)	8
Tabel 1.4	Hasil Survey Awal Pengunjung Wisata Air Sungai Pleret Semarang	13
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	50
Tabel 4.1	Asal Responden	86
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Menurut Usia	87
Tabel 4.3	Karakteristik Responden Menurut Status Responden	88
Tabel 4.4	Karakteristik Responden Menurut Jumlah Tanggungan	88
Tabel 4.5	Karakteristik Responden Menurut Tingkat Pendidikan	89
Tabel 4.6	Karakteristik Responden Menurut Kerjaan Responden	90
Tabel 4.7	Karakteristik Responden Menurut Tingkat Pendapatan	90
Tabel 4.8	Karakteristik Responden Menurut Frekuensi Kunjungan	91
Tabel 4.9	Karakteristik Responden Menurut Tujuan Kunjungan	92
Tabel 4.10	Karakteristik Responden Menurut Alasan Mengunjungi	93
Tabel 4.11	Karakteristik Responden Menurut Lama Perjalanan	93
Tabel 4.12	Karakteristik Responden Menurut Kelompok Kunjungan	94
Tabel 4.13	Karakteristik Responden Menurut Alat Transportasi	94

Tabel 4.14	Karakteristik Responden Menurut Lama Kunjungan	95
Tabel 4.15	Karakteristik Responden Menurut Jarak Tempat Tinggal	96
Tabel 4.16	Karakteristik Responden Menurut Biaya Perjalanan	96
Tabel 4.17	Karakteristik Responden Menurut Pengetahuan Lingkungan	97
Tabel 4.18	Karakteristik Responden Menurut Persepsi Terhadap Pengetahuan Lingkungan	98
Tabel 4.19	Karakteristik Responden Menurut Persepsi Keindahan Alam	100
Tabel 4.20	Karakteristik Responden Menurut Persepsi Atribut Wisata Air Sungai Pleret	100
Tabel 4.21	Karakteristik Responden Menurut Persepsi Terhadap	101
Tabel 4.22	Kepuasan di Wisata Air Sungai Pleret	101
Tabel 4.23	Hasil Uji Reliabilitas	104
Tabel 4.24	Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	106
Tabel 4.25	Hasil Uji Glejser	107
Tabel 4.26	Deteksi Multikolinearitas dengan Nilai VIF	108
Tabel 4.27	Hasil Koefisien Determinasi	109
Tabel 4.28	Uji F dari ANOVA	110
Tabel 4.29	Hasil Uji t	111
Tabel 4.30	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda	113
Tabel 4.31	Distribusi Nilai WTP Responden Wisata Air Sungai Pleret	115
Tabel 4.32	Hasil Total WTP	119

#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Berdasarkan statistik (BPS, 2011) Kota Semarang dengan luas 373,70 km<sup>2</sup> mempunyai jumlah penduduk sebesar 1.543.557 jiwa dengan peningkatan jumlah penduduk 1,12% dari tahun sebelumnya. Penambahan jumlah penduduk akan membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai baik berupa kebutuhan akan lahan untuk permukiman maupun untuk kegiatan usaha. Sementara kawasan Semarang mempunyai kendala rutin dan menahun yang ditunjukkan oleh sering terjadinya banjir akibat pasang surut air laut yang terkenal dengan nama banjir rob. Genangan banjir di Semarang cukup lama, hal tersebut diakibatkan adanya kerusakan lingkungan pada daerah hulu (wilayah atas kota Semarang) atau daerah tangkapan air (recharge area). Selain itu terdapat masalah sistem drainase yang fungsi dan kapasitasnya menurun, meningkatnya beban drainase akibat alih fungsi lahan, instrusi air asin, gejala penurunan elevasi tanah, naiknya permukaan air laut sebagai dampak dari pemanasan global, operasi dan pemeliharaan yang kurang optimal dan penegakan hukum yang masih rendah. Sistem drainase Kota Semarang dikelompokan menjadi tiga yaitu sistem Semarang Barat, sistem Semarang Tengah, dan sistem Semarang Timur. Peta penetapan sistem drainase kota Semarang dapat dilihat pada Gambar 1.1.

PETA PENETAPAN SISTEM DRAINASE KOTA SEMARANG

1 SISTEM SEMARANG BARAT
2 SISTEM SEMARANG TIMUR

Gambar 1.1. Peta Penetapan Sistem Drainase Kota Semarang

Sumber: Balai Besar Sungai Pamali Juana, 2012.

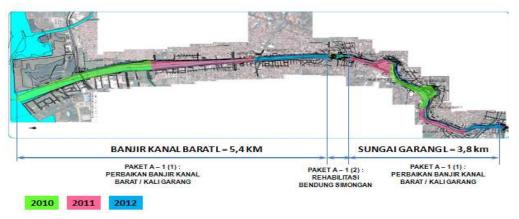
Penanggulangan bencana banjir dapat dilakukan baik oleh pemerintah, masyarakat dan pengambil kebijakan lainnya (*stakeholder*) dalam rangka menanggulangi bencana banjir di Semarang diwujudkan dalam sebuah "*over all plan*" pembangunan waduk Jati Barang dan normalisasi sungai Banjir Kanal Barat. Pembangunan proyek tersebut akan mengendalikan banjir dan rob di Semarang bagian tengah yang meliputi tujuh kecamatan, yaitu Gunungpati, Mijen, Semarang Barat, Semarang Selatan, Semarang Tengah, Semarang Timur, Semarang Utara.

Sungai Banjir Kanal Barat merupakan sungai terbesar di kota Semarang. Untuk memaksimalkan fungsinya, pemerintah melakukan normalisasi sungai Banjir Kanal Barat. Normalisasi sungai akan menciptakan kondisi sungai dengan lebar dan kedalaman tertentu. Sungai mampu mengalirkan air sehingga tidak terjadi luapan dari sungai. Pengerjaan proyek normalisasi Sungai Banjir Kanal Barat merupakan proyek

gabungan dari perbaikan Sungai Garang dengan luas 3,8 Km² dan rehabilitasi Bendungan Simongan. Normalisasi Sungai Banjir Kanal Barat adalah proyek milik Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. Denah pekerjaan perbaikan Banjir Kanal Barat dapat dilihat pada Gambar 1.2.

Gambar 1.2. Denah Pekerjaan Perbaikan Banjir Kanal Barat

## DENAH PEKERJAAN PERBAIKAN BANJIR KANAL BARAT / KALI GARANG



Sumber: Balai Besar Sungai Pamali Juana (2012.

Pengerjaan normalisasi Sungai Banjir Kanal Barat terdapat enam belas kelurahan yang dilalui pengerjaan proyek tersebut. Enam belas kelurahan tersebut masuk dalam kecamatan Semarang Barat, Kecamatan Gajahmungkur, kecamatan Semarang Selatan, kecamatan Semarang Utara, dan kecamatan Semarang Tengah. Berikut daftar daerah yang dilalui proyek normalisasi Sungai Banjir Kanal Barat Semarang :

Tabel 1.1. Daerah yang Terkena Proyek Normalisasi

Nie	Valamahan	Jumlah Penduduk								
No.	Kelurahan	2009	2010	2011	2012					
	Kec. Semarang Barat									
1.	Kel. Manyaran	15.695	16.016	16.159	16.253					
2.	Kel. Simongan	12.355	12.162	12.438	12.533					
3.	Kel. Cabean	4.952	4.879	4.908	5.088					
4.	Kel. Krobokan	14.605	14.606	14.557	14.601					
5.	Kel. Tawang Mas	6.722	6.795	6.792	7.137					
6.	Kel. Bojongsalaman	9.375	9.334	9.299	9.461					
		Kec. Gajahmungl	kur							
7.	Kel. Sampangan	9.013	9.294	9.777	9.954					
8.	Kel. Bendan Duwur	3.169	3.259	3.327	3.406					
9.	Kel. Bendan Ngisor	7.313	7.521	7.542	7.582					
10.	Kel. Petopon	7.747	8.012	8.067	7.950					
	K	Kec. Semarang Sel	atan							
11.	Kel. Bulustalan	6.509	6.488	6.424	6.445					
12.	Kel. Barusari	8.126	8.098	8.136	8.137					
		Kec. Semarang U	tara							
13.	Kel. Panggung Kidul	5.417	6.081	5.379	5.479					
14.	Kel. Panggung Lor	14.371	12.929	14.146	14.376					
15.	Kel. Bululor	15.050	13.745	15.131	15.761					
	K	Lec. Semarang Ter	ngah							
16.	Kel. Pidrikan Lor	7.407	7.460	7.414	7.343					

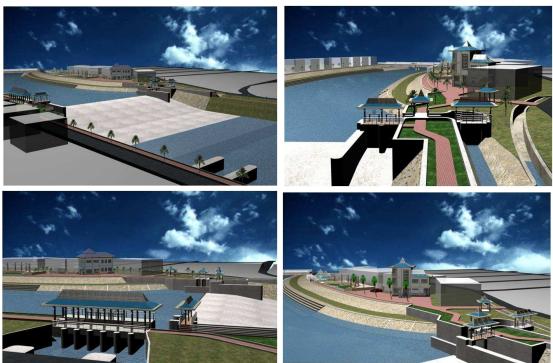
Sumber: Monografi Kelurahan, Kecamatan dalam Angka.

Normalisasi Sungai Banjir Kanal Barat dengan luas 5,4 Km² tersebut mengerjakan penggalian dasar sungai, perbaikan dan peninggian tanggul banjir, pembangunan dan perbaikan pelindung tebing, pembangunan dinding penahan tanah, pembangunan dan perbaikan bangunan *outlet drainase*, pelindungan pondasi jembatan, dan pembangunan kenyamanan sungai (*river amenity*). Sungai Banjir Kanal Barat direncanakan sebagai saluran drainase kota, bukan sematamata sebagai banjir kanal (*floodways*). Bantaran sungai dapat dikembangkan sebagai taman kota atau *open space*. Fasilitas pendukung yang sudah tersedia

seperti *jogging track*, plaza di Kokrosono, tribun, *shelter* duduk agar bisa menikmati *landscape* sungai.

Meski pada awalnya normalisasi sungai Banjir Kanal Barat bertujuan untuk mengatasi masalah banjir di Kota Semarang, tetapi masih banyak potensi dan nilai jasa lingkungan dari Sungai Banjir Kanal Barat yang dapat diidentifikasi manfaatnya kemudian dinilai secara perhitungan ekonomi. Salah satu potensi Sungai Banjir Kanal Barat yang dapat diidentifikasi manfaatnya adalah potensi ekowisata. Ekowisata menurut Fandeli (2000) adalah suatu bentuk perjalanan wisata ke areal alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan dan kesejahteraan penduduk setempat. Konsep ekowisata dikembangkan sebagai pencari jawaban dari upaya meminimalkan dampak negatif bagi kelestarian keanekaragaman hayati, yang diakibatkan oleh kegiatan pariwisata. Terdapat berbagai macam bentuk ekowisata yang bisa dimanfaatkan, salah satunya adalah wisata air. Potensi wisata air sendiri merupakan salah satu bentuk eksternalitas positif dari normalisasi Sungai Banjir Kanal Barat. Masyarakat menyebutnya dengan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Berikut adalah rancangan pengerjaan normalisasi di lingkungan wisata air Sungai Pleret:





Sumber: Balai Besar Sungai Pamali Juana, 2012.

Banyak masyarakat berkunjung ke wisata air Sungai Pleret untuk sekedar melepas penat, sebagai tempat berkumpulnya anak muda, berkunjung untuk berkumpul bersama keluarga, kegiatan olahraga seperti jogging dan senam. Selain itu kawasan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang mulai dilirik menjadi lokasi hiburan masyarakat, seperti acara nonton bareng pertandingan sepak bola ataupun acara musik. Pada acara HUT Kota Semarang ke 467 wisata air Sungai Pleret digunakan untuk acara Festival Perahu Hias dan Lampion yang dihadiri banyak masyarakat. Pada Gambar 1.4. dapat dilihat kondisi wisata air Sungai Pleret pada siang hari dan malam hari.

Gambar 1.4. Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang



Sumber: Visit-Semarang.blogspot.com

Berdasarkan survai yang dilakukan selama tujuh hari di wisata air Sungai Pleret Kota Semarang untuk mengetahui jumlah pengunjung setiap harinya dalam satu minggu, dapat diketahui rata-rata jumlah pengunjung di wisata air Sungai Pleret Kota Semarang berjumlah 457 orang. Berikut adalah rincian hasil survai jumlah pengunjung wisata air Sungai Pleret dalam waktu tujuh hari :

Tabel 1.3 Jumlah Pengunjung Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang (per hari)

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
Pengunjung (orang)	420	384	392	386	435	572	610

Sumber: Penulis (2013)



Grafik 1.1. Jumlah Pengunjung Per Hari Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang.

Sumber: Penulis (2013)

Pada Grafik 1.1 terlihat jumlah kunjungan berfluktuasi setiap harinya. Dimana kunjungan terbanyak terdapat pada hari Sabtu dan Minggu. Berdasarkan tingkat kunjungan masyarakat yang cukup baik menjadi salah satu alasan bagi Pemerintah Kota Semarang untuk melakukan sebuah pengembangan dengan menjadikan lokasi Sungai Pleret Kota Semarang menjadi suatu objek wisata. Wisata air Sungai Pleret jika dilihat letak geografisnya termasuk jenis pariwisata local (*local tourism*). Menurut Yoeti (1990) pariwisata lokal (*local tourism*) adalah pariwisata setempat yang mempunyai ruang lingkup relatif sempit dan terbatas dalam tempat-tempat tertentu saja.

Meningkatnya aktivitas di kawasan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang akan berpengaruh terhadap kondisi lingkungan tersebut. Saat ini wisata air Sungai Pleret Kota Semarang telah menjadi tujuan wisata, namun para pengunjung belum dibebani dengan biaya tertentu seperti pembelian tiket masuk. Hal tersebut dikarenakan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang belum resmi menjadi objek wisata. Kondisi tersebut menyebabkan sulitnya menjaga kelestarian dan keindahan lingkungan sungai karena pengelolaan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang memerlukan sejumlah biaya yang sangat besar. Jika kondisi tersebut tidak diatasi, maka akan berdampak buruk untuk keberlangsungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang karena dapat mengubah fungsi dan manfaatnya. Sementara pengunjung hanya dikenakan biaya untuk membayar parkir. Menurut Agus Susanto salah satu juru parkir yang tergabung dalam paguyuban Juru Parkir Taman Pleret Semarang, pemberian karcis parkir untuk sepeda motor dikenakan biaya Rp 1000,00 per unit motor. Uang hasil parkir di Taman Pleret yang beroperasi pada pukul 05.00-09.00 WIB dan 15.00-23.00 WIB disetorkan ke Dinas Perhubungan (Dishub) sebesar Rp 25.000,00 per hari dan sisanya masuk kas paguyuban yang digunakan untuk biaya perbaikan jalan di lokasi parkir.

Sifat barang publik yang melekat pada wisata air Sungai Pleret dapat menjadi ancaman tersendiri bagi kondisi serta keadaan alam dan lingkungannya. Hal ini dikarenakan, umumnya pengguna barang dan jasa lingkungan hanya ingin memanfaatkannya saja, tanpa peduli akan kelestariannya. Kerusakan di sekitar kawasan wisata air Sungai Pleret sudah mulai terlihat seperti lingkungan yang kotor dan sungai yang banyak sampah. Berikut adalah gambaran tentang kondisi disekitar Sungai Pleret :







Sumber: Penulis (2014)

Persepsi masyarakat akan barang dan jasa lingkungan tidak memiliki nilai riil yang dapat dikuantifikasi atau dinilai dalam nilai moneter (uang) juga menyebabkan kebanyakan masyarakat tidak peduli dengan kelestarian lingkungan. Fauzi (2006) menyatakan barang publik memiliki dua sifat yang dominan yaitu *non-rivalry* dan *non-excludability*. Sifat *non-rivalery* yaitu setiap pengunjung objek wisata (konsumen) dapat memperoleh kepuasan rekreasi tanpa mengurangi kepuasan konsumen lain. Sifat *nonexcludability* berarti bahwa setiap orang dapat menikmati

wisata alam tanpa dibatasi, oleh karena itu barang publik tidak memiliki data pasar, sehingga sulit untuk menentukan harganya. Upaya pelestarian lingkungan pada kawasan wisata air Sungai Pleret harus mulai dilakukan sejak saat ini sebelum kondisi lingkungannya semakin memburuk. Pelaksanaan upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang jelas membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Partisipasi dari seluruh pihak terlebih dari pengunjung wisata air Sungai Pleret sangat diharapkan. Oleh karena itu besarnya kesediaan membayar (willingness to pay) dari pengunjung wisata air Sungai Pleret perlu diketahui agar kedepannya pengelolaan wisata air Sungai Pleret dapat lebih baik lagi dan akan diperoleh tarif yang diharapkan dapat memuaskan semua pihak. 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. Tarif retribusi tersebut selain dapat digunakan untuk upaya pelestarian lingkungan juga berpotensi untuk menambah PAD Kota Semarang.

Penulis melakukan survai awal dengan mengambil 50 responden menggunakan metode *Non-probability sampling* yaitu *accidental* untuk melihat karakteristik pengunjung wisata air Sungai Pleret sebelum melakukan penelitian lebih lanjut. Hasil dari penelitian awal menunjukan bahwa pengunjung yang datang ke wisata air Sungai Pleret umumnya adalah keluarga yang terdiri dari suami istri saja, suami istri dengan anaknya, suami istri dengan anggota keluarga yang lain, dan anak muda. Berdasarkan hasil penelitian awal yang dilakukan oleh peneliti di wisata air Sungai Pleret Kota Semarang, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1.4. Hasil Survey Awal Pengunjung Wisata Air Sungai Pleret Semarang

	Pengunjung Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang													
Umur	Umur (Th)		lidikan	Pendapatan (Rp)		Frel	Frekuensi Jarak (km)		Frekuensi Jarak (km		Biaya Perjalana n (Rp)		Pengetahua Lingkungar Sungai	
Kategori	Jumlah	Kategori	Jumlah	Kategori	Jumlah	Kategori	Jumlah	Kategori	Jumlah	Kategori	Jumlah	Kategori	Jumlah	
7-16	8	SD	3	>1.000.000	38	1x	12	<5	12	0-50.000	35	Mengetahui	34	
17-26	26	SMP	13	1.000.001	6	2x	9	5,1-10	20	50.001- 100.000	9	Tidak Mengetahui	16	
27-36	10	SMA	22	2.000.001	3	3x	6	10,1-15	6	100.001- 150.000	4			
37-46	4	Diploma	7	3.000.001	2	4x	5	15,1-20	3	150.001- 200.000	1			
>47	2	Sarjana	5	4.000.001	1	>4x	18	>20	9	>200.000	1			
Jumlah	50		50		50		50		50		50		50	

Sumber: Penulis, 2013.

Berdasarkan hasil penelitian awal diperoleh data yang menunjukan bahwa tingkat usia responden cukup bervariasi. Jumlah responden tertinggi berada pada kisaran usia 17-26 tahun dengan persentase sebesar 52 persen dan terendah pada umur kisaran lebih dari 47 tahun dengan persentase 4 persen. Tingkat pendidikan responden juga bervariasi. Responden yang datang ke wisata air Sungai Pleret mayoritas berpendidikan SMA dengan persentase 44 persen dan responden yang paling sedikit jumlahnya adalah yang berpendidikan SD dengan persentase 6 persen. Beragamnya pekerjaan yang dimilki oleh responden menyebabkan tingkat pendapatan responden pun beragam. Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian adalah pendapatan bersih responden selama satu bulan. Sedangkan untuk responden yang berstatus pelajar dan mahasiswa pendapatan bersihnya dilihat dari jumlah uang saku yang diterimanya. Persentase responden tertinggi yang mempunyai pendapatan bersih kurang dari Rp 1.000.000 sebanyak 76 persen. Sedangkan tingkat pendapatan terendah responden pada interval lebih dari Rp 4.000.000 sebanyak 2 persen. Jumlah frekuensi kunjungan responden ke wisata air Sungai Pleret selama setahun terakhir cukup beragam tetapi kebayakan responden yang ditemui sudah pernah datang ke wisata air Sungai Pleret sebelumnya. Rata-rata responden yang ditemui disekitar lokasi penelitian bertempat tinggal dekat dengan lokasi wisata air Sungai Pleret. Jarak tempat tinggal responden dengan lokasi wisata air Sungai Pleret paling banyak pada interval 5–10 km dengan persentase sebesar 40 persen. Sedangkan jarak paling jauh pada interval lebih dari 20 km dengan persentase 18 persen. Jumlah biaya perjalanan yang dikeluarkan setiap pengunjung tentunya akan berbeda-beda. Dari penelitian ini didapat bahwa persentase responden yang mengeluarkan biaya perjalanan dengan interval Rp 0 – Rp 50.000 yaitu sebanyak 70 persen. Sedangkan persentase responden yang mengeluarkan biaya perjalanan lebih dari Rp 200.000 sebanyak 2 persen. Persentase responden yang mengetahui tentang pengetahuan lingkungan sebanyak 62 persen. Sedangkan sisanya sebanyak 38 persen responden tidak mengetahui tentang pengetahuan lingkungan sungai.

Kesediaan membayar (willingness to pay) pengunjung wisata air Sungai Pleret perlu diketahui dengan melakukan survai awal tentang respon para pengunjung jika wisata air Sungai Pleret akan diresmikan sebagai tempat wisata dan diberlakukan retribusi masuk atau tiket masuk.

Grafik 1.2. Respon Pengunjung Tentang Rencana Pemberlakuan Retribusi Masuk di Wisata Air Sungai Pleret Kota Semarang



Sumber: Penulis, diolah (2013)

Dari hasil Grafik 1.2. menyatakan bahwa dari 50 responden awal, 34 responden atau 68 persen memberikan respon setuju terhadap rencana

pemberlakuan retribusi masuk di wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Sedangkan 16 responden atau 32 persen memberikan respon tidak setuju dengan rencana pemberlakuan retribusi masuk di wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.

Setelah mengetahui respon pengunjung, selanjutnya perlu diketahui besarnya nilai kesediaan membayar (willingness to pay) pengunjung wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Metode yang digunakan untuk mengetahui besarnya kemauan membayar demi kelestarian lingkungan adalah metode Contingent Valuation Method (CVM). Menggunakan metode CVM dapat diketahui nilai WTP masyarakat untuk membayar wisata air Sungai Pleret. Dengan mengetahui besarnya WTP maka akan membantu untuk menentukan pengembangan dan pelestarian wisata air Sungai Pleret. Selain itu perlu diketahui juga faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya WTP pengunjung wisata air Sungai Pleret. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi besarnya nilai WTP dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Strategi pengembangan lebih lanjut untuk menarik wisatawan berekreasi ke wisata air Sungai Pleret mutlak diperlukan dalam rangka pengembangan sektor pariwisata di Jawa Tengah. Penelitian ini dapat digunakan referensi dan bahan pertimbangan untuk Pemerintah untuk menetapkan pemberian tarif kepada pengunjung wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Meningkatnya aktivitas di kawasan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang, akan berpengaruh terhadap kondisi lingkungan tersebut. Wisata air Sungai Pleret merupakan barang publik yang akan dijadikan tempat wisata dan memiliki dua sifat yang dominan yaitu *non-rivalry* dan *non-excludability*. Sifat *non-rivalery* yaitu setiap pengunjung objek wisata (konsumen) dapat memperoleh kepuasan rekreasi tanpa mengurangi kepuasan konsumen lain. Sifat *nonexcludability* yaitu setiap orang dapat menikmati wisata tanpa dibatasi, oleh karena itu barang publik tidak memiliki data pasar, sehingga sulit untuk menentukan harganya.

Pengguna barang dan jasa lingkungan hanya ingin memanfaatkannya saja, tanpa peduli akan kelestariannya. Kerusakan di sekitar kawasan wisata air Sungai Pleret sudah mulai terlihat seperti paving blok yang rusak, lingkungan yang kotor dan sungai yang banyak sampah. Upaya pelestarian lingkungan pada kawasan wisata air Sungai Pleret harus mulai dilakukan sejak saat ini sebelum kondisi lingkungannya semakin memburuk. Pelaksanaan upaya pelestarian lingkungan jelas membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Sampai saat ini belum ada penarikan tiket masuk untuk pengunjung di wisata air Sungai Pleret. Diharapkan dengan adanya penarikan tiket dapat membantu untuk menjaga kelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret. Oleh karena itu besarnya nilai kesediaan membayar (willingness to pay) dari pengunjung perlu diketahui agar kedepannya wisata air Sungai Pleret dapat lebih baik lagi.

Berdasarkan masalah diatas, beberapa pertanyaan penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

- Berapa besarnya nilai yang bersedia dibayarkan responden (willingness to pay) dalam upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang?
- 2. Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi besarnya nilai kesediaan membayar (*willingness to pay*) pengunjung dalam upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang?

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

## Tujuan Penelitian

- Mengetahui berapa besarnya nilai yang bersedia dibayarkan (willingness to pay) dalam upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.
- 2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya nilai kesediaan membayar (*willingness to pay*) pengunjung dalam upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.

## Manfaat Penelitian

- Memberikan informasi mengenai besarnya nilai WTP pengunjung wisata air Sungai Pleret Kota Semarang dalam rangka upaya pelestarian lingkungan.
- Diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah dalam rangka pengembangan wisata air Sungai Pleret yang berkelanjutan.

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada
Program Sarjana Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas
Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

#### 1.1 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini tersusun sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bagian pendahuluan terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penelitian.

BAB II : Tinjauan Pustaka,

Bagian tinjauan pustaka terdiri dari landasan teori, penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran yang digunakan.

BAB III : Metode Penelitian

Bagian metodelogi penelitian terdiri dari variabel penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan metode analisis data yang digunakan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Bagian pembahasan terdiri dari diskripsi objek penelitian, analisis data dan pembahasan.

# BAB V : Penutup

Bagian penutup merupakan bab terakhir yang berisi simpulan dan saran atas dasar penelitian.

#### **BAB II**

#### LANDASAN TEORI DAN TELAAH PUSTAKA

#### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Teori Barang Publik

Dalam pandangan ekonomi, barang (goods) dapat diklasifikasikan menurut kriteria-kriteria konsumsi dan hak pemilikanya. Barang publik (public goods) adalah barang dimana jika diproduksi, produsen tidak memiliki kemampuan mengendalikan siapa yang berhak mendapatkanya (Fauzi, 2004).

Menurut Wirasata (2010), barang publik dikategorikan menjadi dua, yaitu:

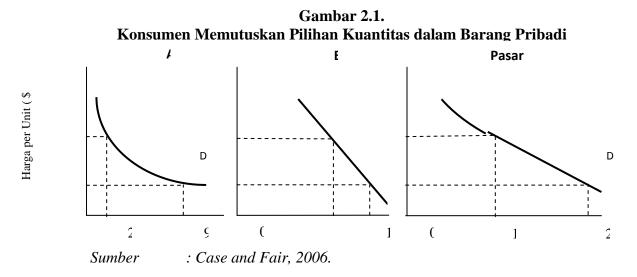
- 1. Barang publik murni (*pure public goods*), contohnya: pertahanan nasional (*defence*) dan layanan pemadam kebakaran (*fire service*), dimana pengadaan barang publik murni ini dibiayai dari pajak. Dengan begitu terdapat empat karakteristik barang publik murni, sebagai berikut:
  - a. *Nonrivalry in consumption*, barang publik merupakan konsumsi umum sehingga konsumen tidak bersaing dalam mengkonsumsinya.
  - b. Nonexclusive, penyediaan barang publik tidak hanya diperuntukkan bagi seseorang dan mengabaikan yang lainnya sehingga tidak ada yang eksklusif antar individu dalam masyarakat, semua orang memiliki hak yang sama untuk mengkonsumsinya.

- c. Low excludability, penyedia atau konsumen suatu barang tidak bisa menghalangi atau mengecualikan orang lain untuk menggunakan atau memperoleh manfaat dari barang tersebut.
- d. Low competitive, antar penyedia barang publik tidak saling bersaing secara ketat, hal ini karena keberadaan barang ini tersedia dalam jumlah dan kualitas yang sama.
- 2. Barang semi publik (*quasi public goods*) atau biasa juga disebut *common pool goods*, yaitu barang-barang atau jasa kebutuhan masyarakat yang manfaat barang atau jasa dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat, namun apabila dikonsumsi oleh individu tertentu akan mengurangi konsumsi orang lain akan barang tersebut. Barang atau jasa ini sebetulnya mempunyai daya saing yang tinggi tetapi *non excludable*, maksudnya penyedia atau konsumen barang atau pelayanan publik ini tidak bisa menghalangi/mengecualikan orang lain untuk menggunakan serta memperoleh manfaat dari barang tersebut, meskipun konsumsi seseorang akan mengurangi keberadaaan barang atau jasa tersebut. Contohnya adalah pelayanan kesehatan dan pendidikan. Penyediaan barang atau jasa semi publik ini sebagian dapat dibiayai oleh sektor publik dan sebagian lainnya dibiayai oleh sektor privat. Menurut Fauzi (2004), karakteristik barang publik, yaitu:
  - a. Non-Rivalry (tidak ada ketersaingan) atau non-divisible (tidak habis). Artinya, konsumsi seseorang terhadap barang publik tidak akan mengurangi konsumsi orang lain terhadap barang yang sama. Contohnya udara yang kita hirup, dalam derajat tertentu tidak berkurang bagi orang lain untuk menghirupnya.

b. Non-Excludable (tidak ada larangan). Artinya sulit untuk melarang pihak lain untuk mengkonsumsi barang yang sama. Pada saat menikmati pemandangan laut yang indah di pantai, maka tidak bisa atau sulit melarang orang lain untuk tidak melakukan hal yang sama karena pemandangan adalah public goods.

# 2.1.2. Permintaan Barang Publik

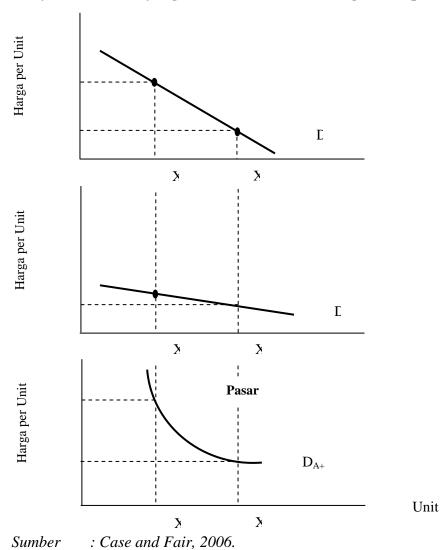
Ekonom Paul Samoelson menunjukan bahwa ada tingkat output yang optimal untuk tiap barang publik dan memberikan solusi untuk masalah tentang individu dalam menentukan pilihan (Case Fair, 2006)



Pada Gambar 2.1. menjelaskan tentang kurva penurunan permintaan pasar. Diasumsikan masyarakat terdiri dari dua orang, A dan B. Pada harga \$1, A meminta 9 unit barang pribadi dan B meminta 13. Permintaan pasar pada harga \$1 adalah 22 unit. Jika harga meningkat ke \$3, kuantitas yang diminta A akan turun ke 2 unit dan B akan turun ke 9 unit. Jadi permintaan pasar pada harga \$3 adalah 2 + 9 = 11.

Sehingga, mekanisme harga memaksa orang untuk mengungkapkan apa yang mereka inginkan, dan memaksa perusahaan untuk hanya memproduksi apa yang bersedia dibayar oleh orang, tapi hanya berhasil dengan cara ini saja karena kemungkinan adanya pemisahan.

Gambar 2.2. Kesediaan Membayar Konsumen yang Berbeda dalam Satu Tingkat Output



Pada Gambar 2.2. menjelaskan kurva permintaan untuk pembeli A dan B. jika barang publik tersedia dipasar swasta pada harga \$6, A akan membeli X1 unit. Dengan kata lain, A bersedia membayar \$6 untuk mendapatkan X1 untuk barang publik dan B bersedia membayar hanya \$3 per unit untuk mendapatkan X1 barang publik. Sehingga A dan B bersedia membayar \$9 untuk X1 unit. Sifat barang publik *nonrivalry* memberikan manfaat langsung yang didapatkan oleh setiap orang. Jika X1 diproduksi, A mendapatkan X1, B mendapatkan X1. Jika X2 diproduksi, A mendapatkan X2 dan B mendapatkan X2. Semua konsumen akan mengonsumsi barang publik dengan kuantitas yang sama. Faktanya, barang publik yang baik tidak bisa memberi harga dikarenakan bukan termasuk barang pengeluaran.

Dalam permintaan pasar untuk barang publik kuantitas permintaan tidak dijumlahkan, namun menambahkan jumlah yang bersedia dibayar oleh rumah tangga individu untuk tiap tingkat output potensial. Case Fair (2006) mendefinisikan permintaan pasar untuk barang publik adalah jumlah vertikal kurva permintaan individu dari menambahkan jumlah berbeda yang bersedia dibayar oleh rumah tangga untuk mendapatkan masing-masing tingkat output.

Permintaan untuk barang publik ditemukan dengan menambahkan kurva permintaan secara vertikal. Kurva permintaan menggambarkankan kesediaan konsumen untuk membayar harga pajak tertentu untuk suatu kepentingan publik. Kurva tersebut dijelaskan sebagai "pseudo-demand curve" atau "kurva substitusi tingkat marjinal" karena setiap orang menyatakan kesediaannya untuk membayar output dari barang publik. Keseimbangan ditemukan saat total kesediaan membayar

pajak sama dengan harga dari barang publik. Keseimbangan ini mencerminkan penjumlahan dari substitusi tingkat marjinal yang sama dengan tingkat transformasi marjinal. Masalah  $free\ rider\ yang\ muncul\ ketika\ individu\ tidak\ mengungkapkan preferensi mereka, tetapi masih mengkonsumsi barang publik. Kendala anggaran adalah representasi dari kombinasi barang individu yang dapat dibeli, dilihat dari tingkat pendapatan dan harga pajak. Diasumsikan <math>t=$  pajak individu, C= konsumsi individu atas barang privat, G= jumlah total barang publik yang disediakan, Y= pendapatan individu. Kendala anggaran individu dinyatakan dalam cara berikut:

$$C + tG = Y$$

Pada Gambar 2.3 garis BB adalah sebagai batas anggaran. Pada titik E mendefinisikan titik dimana kemiringan kurva indiferens dan kemiringan kurva kendala anggaran adalah sama. Kemiringan kurva kendala anggaran menunjukan seberapa banyak barang swasta dibutuhkan dalam rangka mewujutkan keuntungan sebesar satu unit barang publik yang sama dengan harga pajak individu. Kemiringan kurva individu menunjukan berapa banyak individu yang bersedia membayar untuk menerima satu unit lebih barang publik. Titik E merupakan titik individu yang paling disukai (keseimbangan individu) dan jumlah indikator yang harus individu bayar untuk menerima satu unit lebih dari barang publik. Karena harga barang publik (harga pajak) diturunkan, individu menyadari pergeseran dalam anggaran kendala dari BB ke BB', dengan tingkat kepuasan individu bergeser dari titik E ke E' yang menyebabkan peningkatan permintaan individu untuk barang publik. G<sub>1</sub> dan G<sub>2</sub> menunjukkan jumlah barang publik yang diminta pada harga pajak, yang sesuai

dengan poin E dan E '. Berikut adalah Gambar 2.3 tentang kurva permintaan individu untuk barang publik :

Privat
Consum
Pa

Budget

Consumpti
on Of

Panel

For Public

Quantity
For Public

Gambar 2.3. Kurva Permintaan Individu Barang Publik

Sumber: Stiglitz (1997), dalam Prasetya (2012).

## 2.1.3 Teori Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen *(customer behavior)* merupakan kegiatan-kegiatan individu yang secara langsung terlibat dalam mendapatkan dan mempergunakan barang dan jasa termasuk didalamnya proses pengambilan keputusan pada persiapan

dan penentuan kegiatan-kegiatan tersebut (Darmamesta dan Handoko, 2000). Sedangkan pengertian kepuasan konsumen menurut Mowen dan Michael (2002) adalah sebagai keseluruhan sikap yang ditujukan konsumen atas barang atau jasa setelah mereka memperoleh atau menggunakanya.

## 2.1.3.1 Nilai Utilitas

Menurut Sukirno (2011), Teori nilai guna (utilitas) yaitu teori ekonomi yang mempelajari kepuasan atau kenikmatan yang diperoleh seorang konsumen dari mengkonsumsikan barang-barang. Kalau kepuasan itu semakin tinggi maka semakin tinggi nilai guna atau utility. Sebaliknya, semakin rendah kepuasan dari suatu barang maka nilai guna atau utility semakin rendah pula. Nilai guna dibedakan diantara dua pengertian:

- a. Nilai guna *marginal* yaitu pertambahan/pengurangan kepuasan akibat adanya pertambahan/pengurangan suatu unit barang tertentu.
- b. Total nilai guna yaitu keseluruhan kepuasan yang diperoleh dari mengkonsumsi sejumlah barang-barang tertentu.

Jika konsumen membeli barang karena mengharap memperoleh nilai gunanya, tentu saja secara rasional konsumen berharap memperoleh nilai guna optimal. Secara rasional nilai guna akan meningkat jika jumlah komoditi yang dikonsumsi meningkat.

Ada dua cara mengukur nilai guna dari suatu komoditas yaitu secara cardinal (dengan menggunakan pendekatan nilai absolute) dan secara ordinal (dengan menggunakan pendekatan nilai relatif, order atau rangking). Dalam

pendekatan *cardinal* bahwa nilai guna yang diperoleh konsumen dapat dinyatakan secara kuantitatif dan dapat diukur secara pasti. Untuk setiap unit yang dikonsumsi akan dapat dihitung nilai gunanya (Sugiarto, 2010).

Teori kurva indiferen/ordinal adalah garis utilitas yang sama besar (constant utility countour) dari kombinasi barang. Ciri-ciri kurva indiferen yang pertama adalah mempunyai kemiringan negatif dari kiri ke atas ke kanan bawah. Pada kasus tertentu, tegak/datar terdiri dari titik-titik konsumsi barang X dan Y. Ciri kedua, tidak mungkin berpotongan satu dengan lain sesuai preferensi konsumen, dan ciri yang ketiga dari kurva indiferen adalah berbentuk cembung.

# 2.1.3.2 Utilitas Marjinal

Utilitas marjinal berhubungan dengan kebutuhan manusia, namun kebutuhan manusia tidak memiliki batas. Sehingga dalam pemenuhan kebutuhanya manusia perlu membuat keputusan dalam menentukan pilihan mana yang akan diambil agar tercapai kepuasan yang maksimal. Utilitas marginal (MU) adalah kepuasan tambahan yang diperoleh dengan mengkonsumsi atau menggunakan tambahan satu unit barang. Sedangkan utilitas total adalah jumlah kepuasan total yang diperoleh dari mengkonsumsi barang atau jasa. Berdasarkan hukum Gossen atau yang biasa dikenal dengan *law of diminishing marginal utility* berlaku bahwa semakin banyak suatu barang yang dikonsumsi, maka tambahan nilai kepuasannya yang diperoleh dari setiap satuan tambahan yang dikonsumsikan akan menurun dan konsumen akan selalu berusaha dalam mencapai kepuasan total maksimum

#### 2.1.4 Pariwisata

### 2.1.4.1 Definisi Pariwisata

Definisi pariwisata secara luas adalah perjalanan dari suatu tempat ke tempat lain, bersifat sementara, dilakukan perorangan maupun kelompok, sebagai usaha untuk mencari keseimbangan dan kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam dimensi sosial, budaya alam dan ilmu. Menurut Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan, wisata adalah kegiatan perjalanan yang dilakukan seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara.

## 2.1.4.2 Jenis – Jenis Pariwisata

Menurut Spillane dalam Salma dan Susilowati (2004), jenis pariwisata diantaranya adalah :

- 1. *Pleasure tourism*, yaitu pariwisata untuk menikmati perjalanan. Jenis pariwisata ini dilakukan oleh orang yang meninggalkan tempat tinggalnya untuk berlibur, mencari udara segar, mengendorkan ketegangan syarafnya, menikmati keindahan alam, menikmati cerita rakyat suatu daerah, serta menikmati hiburan.
- 2. Recreation tourism, yaitu pariwisata untuk tujuan rekreasi. Jenis pariwisata ini dilakukan oleh orang yang menghendaki pemanfaatan hari-hari libur untuk istirahat, untuk memulihkan kembali kesegaran jasmani dan rohani yang akan menyegarkan keletihan dan kelelahannya.
- 3. *Cultural tourism*, yaitu pariwisata untuk kebudayaan. Jenis pariwisata ini ditandai dengan adanya rangkaian motivasi seperti keinginan untuk belajar di pusat–pusat

pengajaran dan riset, mempelajari adat-istiadat, cara hidup masyarakat negara lain dan sebagainya.

- 4. *Sports tourism*, yaitu pariwisata untuk tujuan olahraga. Jenis pariwisata ini bertujuan untuk olahraga, baik hanya untuk menarik penonton olahraga dan olahragawannya sendiri serta ditunjukkan bagi mereka yang ingin mempraktekkannya sendiri.
- 5. Business tourism, yaitu pariwisata untuk urusan dagang besar. Dalam pariwisata jenis ini, unsur yang ditekankan adalah kesempatan yang digunakan oleh pelaku perjalanan dalam menggunakan waktu-waktu bebasnya untuk memanjakan dirinya sebagai wisatawan yang mengunjungi berbagai objek wisata dan jenis pariwisata yang lain.
- 6. *Convention tourism*, yaitu pariwisata untuk konvensi. Banyak negara tertarik untuk menggarap jenis pariwisata ini dengan banyaknya hotel atau bangunan-bangunan yang khusus dilengkapi untuk menunjang pariwisata jenis ini.

Jika dilihat dari jenis pariwisata, maka objek wisata air Sungai Pleret Semarang termasuk dalam jenis *recreation tourism* karena objek wisata air Sungai Pleret Semarang merupakan objek wisata yang bisa digunakan untuk orang yang menghendaki pemanfaatan hari–hari libur untuk istirahat, untuk memulihkan kembali kesegaran jasmani dan rohani. Karena dengan menikmati udara segar dan pemandangan sungai dengan air yang tenang serta dekorasi taman yang indah dipercaya dapat mengembalikan kesegaran tubuh dan ketegangan pikiran.

### 2.1.4.4 Permintaan Pariwisata

Permintaan pariwisata adalah jumlah total dari orang yang melakukan perjalanan untuk menggunakan fasilitas dan pelayanan wisata di tempat yang jauh dari tempat tinggal dan tempat kerja (Yoeti, 2008). Permintaan pariwisata juga didasarkan pada anggaran belanja yang dimiliki. Hal ini merupakan kunci dari permintaan pariwisata. Seseorang akan mempertimbangkan untuk mengurangi anggaran yang dimilikinya untuk suatu kepentingan liburan. Konsumen mempunyai tingkah laku yang beragam dalam memenuhi kebutuhanya terhadap barang dan jasa (goods and services).

Faktor-faktor utama dan faktor lain yang mempengaruhi permintaan pariwisata menurut Medlik dalam Ariyanto (2005), antara lain:

### 1. Harga

Harga yang tinggi pada suatu daerah tujuan wisata maka akan memberikan imbas atau timbal balik pada wisatawan yang akan bepergian atau calon wisata, sehingga permintaan wisatapun akan berkurang begitupula sebaliknya.

## 2. Pendapatan

Apabila pendapatan suatu negara tinggi maka kecendrungan untuk memilih daerah tujuan wisata sebagai tempat berlibur akan semakin tinggi dan bisa jadi mereka membuat sebuah usaha pada daerah tujuan wisata jika dianggap menguntungkan. Hal ini juga berlaku bagi individu. Apabia pendapatan individu tinggi, maka kecenderungan untuk memilih daerah tujuan wisata sebagai tempat

berlibur akan semakin tinggi, sebaliknya apabila pendapatan individu rendah, maka kecenderungan untuk memilih daerah tujuan wisata semakin rendah.

## 3. Sosial budaya

Dengan adanya sosial budaya yang unik dan bercirikan atau dengan kata lain berbeda dari apa yang ada di negara calon wisata berasal maka, peningkatan permintaan terhadap wisata akan tinggi hal ini akan membuat sebuah keingintahuan dan penggalian pengetahuan sebagai khasanah kekayaan pola pikir budaya mereka.

# 4. Sosial politik (Sospol)

Dampak sosial politik belum terlihat apabila keadaan daerah tujuan wisata dalam situasi aman dan tenteram, tetapi apabila hal tersebut berseberangan dengan kenyataan, maka sospol akan terasa pengaruhnya dalam terjadinya permintaan.

## 5. Intensitas keluarga

Banyak sedikitnya keluarga juga berperan serta dalam permintaan wisata hal ini dapat diratifikasi bahwa jumlah keluarga yang banyak maka keinginan untuk berlibur dari salah satu keluarga tersebut akan semakin besar, hal ini dapat dilihat dari kepentingan wisata itu sendiri.

## 6. Harga barang substitusi

Harga barang pengganti juga termasuk dalam aspek permintaan, dimana barangbarang pengganti dimisalkan sebagai pengganti daerah tujuan wisata yang dijadikan cadangan dalam berwisata seperti : Bali sebagai tujuan wisata utama di Indonesia, akibat suatu dan lain hal Bali tidak dapat memberikan kemampuan dalam memenuhi syarat-syarat daerah tujuan wisata sehingga secara tidak langsung wisatawan akan mengubah tujuannya kedaerah terdekat seperti Malaysia (Kuala Lumpur dan Singapura).

## 7. Harga barang komplementer

Merupakan sebuah barang yang saling membantu atau dengan kata lain barang komplementer adalah barang yang saling melengkapi, dimana apabila dikaitkan dengan pariwisata barang komplementer ini sebagai obyek wisata yang saling melengkapi dengan obyek wisata lainnya.

# 2.1.5 Contingent Valuation Method

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 (Fauzi, 2006). Pendekatan ini secara teknis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pertama, dengan teknik eksperimental melalui simulasi dan permainan. Kedua, dengan teknik survai. CVM merupakan metode yang populer digunakan saat ini, karena CVM dapat mengukur nilai penggunaan (use value) dan nilai non pengguna (non-use value) dengan baik. Selain itu, kelebihan pendekatan CVM dalam memperkirakan nilai ekonomi suatu lingkungan yaitu sebagai berikut:

 Dapat diaplikasikan pada semua kondisi dan memiliki dua hal penting, yaitu seringkali menjadi satu-satunya teknik untuk mengestimasi manfaat, dan dapat diaplikasikan pada berbagai konteks kebijakan lingkungan.

- Dapat digunakan dalam berbagai macam penilaian barang-barang lingkungan di sekitar masyarakat.
- 3. Dibandingkan dengan teknik penilaian lingkungan lainnya, CVM memiliki kemampuan untuk mengestimasi nilai non pengguna. Dengan CVM, seseorang mungkin dapat mengukur utilitas dari penggunaan barang lingkungan bahkan jika tidak digunakan secara langsung.
- 4. Meskipun teknik dalam CVM membutuhkan analis yang kompeten, namun hasil penelitian dari penelitian menggunkan metode ini tidak sulit untuk dianalisis dan dijabarkan.

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).

# 2.1.6 Keinginan Membayar (Willingness To Pay)

Secara umum, willingness to pay (WTP) atau kemauan unntuk membayar didefinisikan sebagai jumlah yang bersedia dibayarkan seorang konsumen untuk memperoleh suatu barang atau jasa. Willingness to pay merupakan salah satu bagian dari metode CVM yang akan digunakan dalam penelitian wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Perhitungan WTP melihat seberapa jauh kemampuan individu atau masyarakat secara agregat untuk membayar dalam rangka memperbaiki kondisi lingkungan agar sesuai dengan standar yang diinginkan, dimana WTP merupakan

nilai kegunaan potensial dari sumberdaya alam dan jasa lingkungan (Fauzi, 2006). Menurut Syakya (2005) WTP adalah metode yang bertujuan untuk mengetahui pada level berapa seseorang mampu membayar biaya perbaikan lingkungan apabila ingin lingkungan menjadi baik.

WTP ditujukan untuk mengetahui daya beli konsumen berdasarkan persepsi (Dinauli, 1999 dalam Nababan, 2008). Preferensi individu terhadap nilai kerusakan lingkungan, ketidaknyamanan maupun peningkatan atau penurunan tingkat kesejahteraan atas pemanfaatan dan pengelolaan suatu sumberdaya berbeda-beda satu sama lain. Oleh karena itu timbul WTP yang beragam untuk tiap orang sehubungan dengan pandangan mereka tentang nilai-nilai yang tidak ada harga pasarnya. Nilai WTP yang diberikan oleh responden mencerminkan nilai yang mereka berikan pada sumber daya lingkungan tersebut.

Beberapa pendekatan yang digunakan dalam penghitungan WTP untuk menghitung peningkatan atau kemunduran kondisi lingkungan adalah:

- a. Melalui suatu survey dalam menentukan tingkat kesediaan masyarakat untuk membayar dalam rangka mengurangi dampak negatif pada lingkungan atau untuk mendapatkan kualitas lingkungan yang lebih baik.
- b. Menghitung biaya yang bersedia dibayarkan oleh individu untuk mengurangi dampak negatif pada lingkungan karena adanya suatu kegiatan pembangunan.
- c. Menghitung pengurangan atau penambahan harga dari suatu barang akibat semakin menurun atau meningkatnya kualitas lingkungan.

Menurut Whitehead, 1994, WTP untuk konsumen dan produsen adalah:

$$WTP = f(Q_I, Y_I, T_I, S_I)$$

Dimana

 $Q_1$  = Kuantitas dan atau kualitas atribut

 $Y_1 = Tingkat pendapatan$ 

 $T_1 = Selera$ 

 $S_1$  = Faktor-faktor sosial ekonomi yang relevan

Pada penelitian ini menggunakan metode CVM untuk mengetahui nilai WTP wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Sehingga dirumuskan dalam persamaan :

$$WTP = f(P, K, S, J, F, M)$$

Dimana:

P = Pendapatan

K = Keindahan Alam

S = Tingkat Pendidikan

F = Frekuensi Kunjungan

J = Jarak Tempat Tinggal

M = Pengetahuan Lingkungan

## 2.1.6.1 Menentukan Nilai Willingness To Pay

Nilai *willingness to pay* dapat dianalisis dengan menggunakan pendekatan CVM. Beberapa tahap dalam penerapan analisis CVM menurut Fauzi (2006), yaitu :

1. Membuat Pasar Hipotetik (Setting Up the Hypotetical Market)

Pasar hipotetik dibangun untuk memberikan suatu alasan mengapa masyarakat seharusnya membayar terhadap suatu barang atau jasa lingkungan dimana tidak terdapat nilai dalam mata uang berapa harga barang atau jasa lingkungan tersebut. Pasar hipotetik harus menggambarkan bagaimana mekanisme pembayaran yang dilakukan. Skenario kegiatan harus diuraikan secara jelas dalam kuesioner sehingga responden dapat memahami barang lingkungan yang dipertanyakan serta keterlibatan

masyarakat dalam rencana kegiatan. Selain itu, dalam kuesioner perlu pula dijelaskan perubahan yang akan terjadi jika terdapat keinginan masyarakat untuk membayar.

2. Mendapatkan Penawaran Besarnya Nilai WTP (*Obtaining Bids*)

Penawaran besarnya nilai WTP dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Hal ini dapat dilakukan melalui wawancara dengan tatap muka, perantara telepon, atau dengan menggunkan surat. Terdapat beberapa cara yang dapat digunakan untuk memperoleh nilai WTP, yaitu:

- a. *Bidding Game*, yaitu metode tawar-menawar dimana responden ditawarkan sebuah nilai tawaran yang dimulai dari nilai terkecil hingga nilai terbesar hingga mencapai nilai WTP maksimum yang sanggup dibayarkan oleh responden.
- b. *Closed-ended Referendum*, yaitu metode dengan memberikan sebuah nilai tawaran tunggal kepada responden, baik responden setuju ataupun responden tidak setuju dengan nilai tersebut.
- c. *Payment Card*, yaitu suatu nilai tawaran disajikan dalam bentuk kisaran nilai yang dituangkan dalam sebuah kartu yang mungkin mengindikasikan tipe pengeluaran responden terhadap barang/ jasa publik yang diberikan.
- d. *Open-ended Question*, yaitu suatu metode pertanyaan terbuka tentang WTP maksimum yang sanggup mereka berikan dengan tidak adanya nilai tawaran sebelumnya. Namun, metode ini biasanya responden mengalami kesulitan untuk menjawab, khusunya bagi yang belum memiliki pengalaman sebelumnya mengenai nilai perdagangan komoditas yang dipertanyakan.

45

Teknik yang digunakan untuk mendapatkan nilai penawaran pada penelitian ini

menggunakan pendekatan metode pertanyaan terbuka (open-ended question) karena

penelitian ini ingin mengetahui kepedulian masyarakat dilihat dari besarnya nilai

WTP terendah hingga nilai tertinggi yang diberikan oleh pengunjung sehingga dapat

diketahui perkiraan minimal tarif retribusi yang dapat dijangkau masyarakat luas.

3. Memperkirakan Nilai Rata-Rata WTP (Calculating Average WTP)

Perhitungan nilai penawaran menggunakan nilai rata-rata, maka akan diperoleh

nilai yang lebih tinggi dari yang sebenarnya, oleh karena itu lebih baik menggunakan

nilai tengah agar tidak dipengaruhi oleh rentang penawaran yang cukup besar. Nilai

tengah penawaran selalu lebih kecil daripada nilai rata-rata penawaran. Dalam

penelitian ini, WTP<sub>i</sub> dapat diduga dengan menggunakan nilai rata-rata dari

penjumlahan keseluruhan nilai WTP dibagi dengan jumlah responden. Dugaan

Rataan WTP dihitung dengan rumus:

 $EWTP = \frac{\sum_{i=1}^{n} Wi}{n}$ 

Dimana:

EWTP: Dugaan rataan WTP

 $W_i$ 

: Nilai WTP ke-*i* 

n

: Jumlah responden

i

: Responden ke-i yang bersedia membayar (i=1,2,3...,n)

4. Memperkirakan Kurva WTP (Estimating Bid Curve)

Kurva WTP dapat diperkirakan dengan menggunakan nilai WTP sebagai variabel dependen dan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tersebut sebagai variabel independen. Kurva WTP tersebut dapat digunakan untuk memperkirakan perubahan nilai WTP karena perubahan sejumlah variabel independen yang berhubungan dengan mutu lingkungan. Selain itu, kurva WTP dapat pula digunakan untuk menguji sensitivitas jumlah WTP terhadap variasi perubahan mutu lingkungan. Kurva penawaran dapat dibuat dengan beberapa cara:

Meregresikan WTP sebagai variabel tidak bebas (dependent variable)
 dengan beberapa variabel bebas.

$$W = f(X1, X2,....Xn)$$

Dimana:

W = besarnya nilai WTP

X = variabel bebas (Faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya W)

- 2) Menggunakan jumlah kumulatif dari jumlah individu yang menjawab suatu nilai WTP. Asumsi dari cara ini adalah individu yang bersedia membayar suatu nilai WTP tertentu akan bersedia pula membayar suatu nilai WTP yang lebih kecil. Jumlah kumulatif tersebut akan semakin sedikit, sejajar dengan semakin meningkatnya nilai WTP.
- 5. Menjumlahkan Data (Agregating Data)

Penjumlahan data merupakan proses dimana nilai tengah penawaran dikonversikan terhadap total populasi yang dimaksud. Setelah menduga nilai

tengah WTP maka dapat diduga nilai total WTP dari masyarakat. Rumus Total WTP:

$$TWTP = \sum_{t=0}^{n} WTPi \ ni$$

Dimana

TWTP: Total WTP

WTP<sub>i</sub>: WTP individu sampel ke-i

ni : Jumlah sampel ke-i yang bersedia membayar sebesar WTP

*i* : Responden ke-*i* yang bersedia membayar (i=1,2,3...,n)

## 6. Evaluasi Penggunaan CVM (Evaluating the CVM Exercise)

Pada tahap ini dilakukan penilaian sejauh mana penerapan CVM telah berhasil dilakukan dan memerlukan pendekatan seberapa besar tingkat keberhasilan dalam pengaplikasian CVM. Apakah hasil survei mengandung tingkat penawaran sanggahan yang tinggi? Apakah ada bukti bahwa responden benar-benar mengerti mengenai pasar hipotetik? Seberapa besar tingkat kesalahan responden dalam menjawab pertanyaan yang diajukan? Seberapa baik pasar hipotetik yang digunakan dapat menangkap setiap aspek dalam barang lingkungan? Seberapa baik permasalahan yang terjadi diasosiasikan dengan CVM?. Untuk mengevaluasi pelaksanaan model CVM dapat dilihat tingkat keandalan fungsi WTP. Uji yang dapat dilakukan dengan uji keandalan yang melihat nilai R² dari model OLS (*Ordinary Least Square*).

# 2.1.7 Hubungan Antar Variabel

# 1. Willingness to Pay dan Tingkat Pendapatan

Terkait dengan teori kebutuhan hidup manusia yang diungkapkan oleh Maslow. Semakin tinggi tingkat pendapatan seseorang maka tingkat kebutuhan hidupnya akan semakin meningkat, bukan hanya kebutuhan pokok (sandang pangan papan), tetapi juga kebutuhan tersier lainya seperti rekreasi. Pendapatan sangat mempengaruhi permintaan produk industri pariwisata. Kekuatan untuk membeli ditentukan oleh disposable income yang erat kaitannya dengan tingkat hidup (standard of living) dan intensitas perjalanan (travel intensity), dengan kata lain semakin besar pendapatan seseorang maka akan semakin besar kemungkinan orang tersebut melakukan perjalanan wisata yang diinginkan (Yoeti 2008). Hal ini juga berlaku bagi individu. Apabia pendapatan individu tinggi, maka kecenderungan untuk memilih daerah tujuan wisata sebagai tempat berlibur akan semakin tinggi, begitu juga sebaliknya apabila pendapatan individu rendah, maka kecenderungan untuk memilih daerah tujuan wisata akan semakin rendah. Variabel tingkat pendapatan diduga akan mempengaruhi secara positif terhadap besarnya nilai WTP pengunjung.

## 2. Willingness to Pay dan Keindahan Alam

Dalam dunia pariwisata, segala sesuatu yang menarik untuk dikunjungi yang hadir secara natural dan berlangsung setiap harinya seperti panorama dan pemandangan alam sangat bernilai menarik pengunjung untuk datang. Suatu daerah disamping fasilitasnya akan disebut daerah tujuan wisata apabila memiliki atraksiatraksi yang memikat sebagai tujuan kunjungan wisata (Pendit dalam Gitapati,

2012). Jika persepsi pengunjung tentang keindahan alam wisata air Sungai Pleret bagus, maka pengunjung tersebut akan memiliki kepedulian yang lebih terhadap kelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Semarang, sehingga nilai WTP juga semakin besar (Fadillah, 2011).

# 3. Willingness to Pay dan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan menunjukan pendidikan formal yang sedang ditempuh seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka pemikiran wawasan serta pandanganya akan semakin luas sehingga dapat berfikir lebih cepat (Fadillah, 2011). Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi penilaian orang tersebut terhadap masalah ekologi dan konservasi. Tingkat pendidikan diduga akan mempengaruhi secara positif terhadap kesediaan membayar dan nilai WTP pengunjung.

## 4. Willingness To Pay dan Jarak Tempat Tinggal

Salah satu sifat pariwisata adalah bahwa objek wisata tersebut tidak dapat dipindah-pindahkan sehingga pengunjunglah yang harus datang untuk menikmati wisata tersebut (Spillane, 1987). Maka dari itu, aksesibilitas seperti jarak dari tempat asal wisatawan ke lokasi objek wisata yang memadai juga mempengaruhi permintaan untuk melakukan perjalanan wisata. Semakin jauh jarak yang ditempuh maka akan memakan waktu perjalanan yang lebih lama, dan para wisatawan diduga lebih memilih lokasi wisata yang lebih dekat untuk dicapai. Prasarana untuk menuju ke lokasi wisata pun juga harus memadai, jika jarak lebih jauh yang berarti lama perjalanan lebih memakan waktu, maka wisatawan pasti

menghendaki perjalanan yang aman, yang artinya hambatan seperti jalan rusak, jalan tanpa pembatas atau belum diperlebar seharusnya diperbaiki. Jarak rumah pengunjung dengan obyek wisata air Sungai Pleret Kota Semarang menunjukan bahwa semakin jauh tempat tinggal seorang pengunjung dengan Wisata air Sungai Pleret Semarang maka peluang untuk bersedia membayar akan semakin kecil.

## 5. Willingness To Pay dan Frekuensi Kunjungan

Salah satu faktor yang mempengaruhi orang-orang dalam melakukan perjalanan wisata adalah adanya waktu luang (*leisure time*). Semakin panjang waktu senggang yang tersedia dapat memperbanyak jumlah waktu berlibur. Pendapatan yang besar tidak akan ada artinya jika tidak terdapat waktu luang untuk melakukan perjalanan wisata (Yoeti, 2008). Frekuensi kunjungan menunjukan semakin sering seorang pengunjung mendatangi Wisata air Sungai Pleret Semarang maka peluang untuk bersedia membayar akan semakin besar.

# 6. Willingness To Pay dan Pengetahuan Lingkungan Sungai

Menurut Kurniawan (2008) adanya pengetahuan terhadap manfaat dari suatu hal akan menyebabkan orang mempunyai sikap positif terhadap hal tersebut. Pada penelitian ini, pengetahuan lingkungan diduga bernilai positif. Jika pengunjung mengetahui dan memahami tentang dampak jangka panjang kerusakan lingkungan, maka akan memiliki kepedulian yang lebih terhadap kelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Semarang, sehingga nilai WTP juga semakin besar.

# 2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

Nama	Judul	Tujuan Penelitian	Metode dan	Hasil Penelitian
	Penelitian		Alat Analisis	
Hasiani Fini, dkk.	Analisis Kesediaan Membayar WTP (Willingness to Pay) dalam Upaya Pengelolaan Obyek Wisata Taman Alun Kapuas Pontianak, Kalimantan Barat	<ul> <li>Menganalisis faktorfaktor kesediaan pengunjung membayar dalam upaya pengelolaan obyek wisata Taman Alun Kapuas.</li> <li>Mengestimasi besarnya nilai WTP yang diberikan oleh pengunjung dalam upaya pelestarian lingkungan obyek wisata Taman Alun Kapuas.</li> <li>Menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi nilai WTP pengunjung dalam upaya pengelolaan obyek wisata taman Alun Kapuas.</li> </ul>	<ul> <li>Analisis data menggunakan minitab for windows release 16.</li> <li>Teknik penentuan sampel dengan secara kebetulan dengan 100 responden.</li> <li>CVM</li> <li>Analisis regresi logit dan regresi linear berganda</li> </ul>	<ul> <li>Berdasarkan hasil penelitian menggunakan regresi logit, sebanyak 85 persen responden bersedia membayar dalam upaya pengelolaan lingkungan obyek wisata Taman Alun Kapuas.</li> <li>Faktor yang mempengaruhi kemauan membayar responden adalah tingkat pendapatan dan pengetahuan.</li> <li>Besarnya nilai rata-rata WTP adalah Rp 3.360,00/orang.</li> <li>Faktor yang mempengaruhi besarnya nilai WTP adalah usia.</li> </ul>
Sylvia	Analisis	- Mengidentifikasi	– Penelitian	-Sebanyak 81 persen responden

Amanda	Willingness To	karakteristik sosial	deskriptif	(34 orang) menyatakan
(2000)	_	ekonomi pengunjung	kualitatif	kesediaannya untuk membayar
(2009)	Pay	Danau Situgede.	- Analisis data	dalam upaya pelestarian
	Pengunjung	<ul> <li>Mengidentifikasi</li> </ul>	menggunakan	lingkungan Danau Situgede.
	rengunjung	persepsi pengunjung	regresi logit dan	-Nilai rata-rata WTP pengunjung
	Obyek Wisata	terhadap Danau	regresi linear berganda	Danau Situgede sebesar Rp
	•	Situgede.	dengan program	3.588,24. Sedangkan nilai total
	Danau	<ul> <li>Menganalisis faktor-</li> </ul>	SPSS 15.0	WTP (TWTP) pengunjung
	Citygodo	faktor yang	- Dichotomous	Danau Situgede sebesar Rp
	Situgede	mempengaruhi kesediaan	choice (model	2.342.000,00.
	Dalam Upaya	pengunjung untuk	– referendum).	-Faktor-faktor yang
	1 7	membayar (Willingness		mempengaruhi besarnya nilai
	Pelestarian	To Pay) dalam upaya		WTP pengunjung Danau
		pelestarian lingkungan		Situgede adalah faktor tingkat
	Lingkungan	Danau Situgede.		pendapatan, pemahaman serta
		<ul> <li>Menilai besarnya nilai</li> </ul>		pengetahuan responden
		Willingness To Pay		mengenai manfaat dan
		(WTP) dari pengunjung		kerusakan danau, dan faktor
		Danau Situgede terhadap		biaya kunjungan responden
		upaya pelestarian		
		lingkungan Danau		
		Situgede.		
		-Menganalisis faktor-		
		faktor yang		
		mempengaruhi nilai		

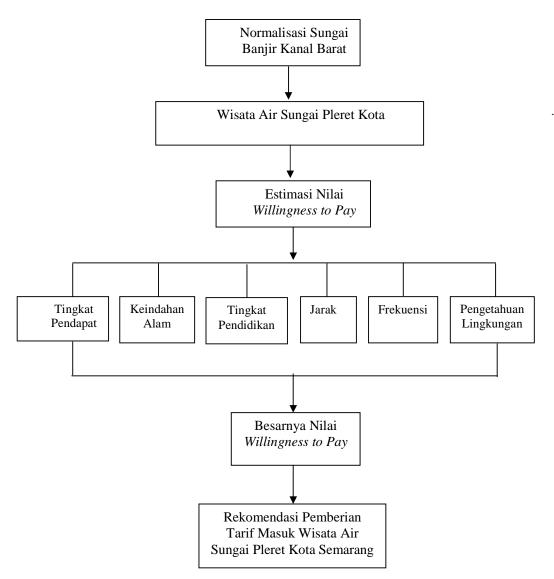
		WTP dari pengunjung		
		Danau Situgede.		
Kemala	Eksternalitas	-Mengidentifikasi	- Analisis	-79 responden menyatakan
T 1.1	D W.C D W	eksternalitas positif yang	deskriptif	bersedia membayar untuk
Indah	Positif Banjir	bisa didapat dari potensi	kualitatif	potensi wisata air BKB Jakarta,
Wahyuni	Kanal Barat	keberadaan BKB Jakarta.	- Analisis logit	sisanya tidak bersedia. Variabel
vv diry diri	Turiur Burut	-Mengkaji peluang	dan regresi	yang berpengaruh adalah
(2012)	Jakarta	kesediaan membayar	linear berganda	variabel tingkat pendidikan,
		responden terhadap	dengan SPSS	variabel pendapatan, variabel
	Sebagai	wisata air yang menjadi	16.0	frekuensi kunjungan, variabel
	Dotonsi Wisoto	potensi BKB Jakarta.	- CVM	persepsi kualitas udara dan
	Potensi Wisata	-Mengestimasi dana yang	- Payment-card	variabel persepsi tentang
	Air	bersedia dibayarkan		kualitas air.
		responden terhadap		-Nilai rata-rata WTP responden
		potensi wisata air BKB		terhadap wisata air BKB Jakarta
		Jakarta.		adalah sebesar Rp 4.126,58 per
		-Mengkaji faktor-faktor		orang, nilai total WTP
		yang mempengaruhi		responden sebesar Rp
		besarnya nilai dana yang		326.000,00.
		bersedia dibayarkan		-Faktor-faktor yang berpengaruh
		responden terhadap		nyata terhadap besarnya nilai
		potensi wisata air Banjir		WTP responden adalah variabel
		Kanal Barat Jakarta		tingkat pendidikan, tingkat
				pendapatan, jumlah tanggungan
				keluarga, frekuensi tingkat

	kunjungan, persepsi tentang
	kualitas udara dan persepsi
	tentang pemandangan.

## 2.3 Kerangka Pemikiran

Normalisasi sungai banjir kanal barat awalnya bertujuan untuk mengendalikan banjir Kota Semarang, namun terdapat potensi yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan yaitu adanya wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Wisata air Sungai Pleret Kota Semarang belum diresmikan menjadi obyek wisata namun banyak masyarakat berkunjung untuk sekedar melepas penat, sebagai tempat berkumpulnya anak muda, kegiatan olahraga seperti jogging dan senam. Selain itu wisata air Sungai Pleret Kota Semarang mulai dilirik menjadi lokasi hiburan masyarakat. Sifat barang publik yang masih melekat di wisata air Sungai Pleret Kota Semarang dapat menjadi ancaman bagi kondisi serta keadaan alam dan lingkungannya. Hal ini dikarenakan, umumnya pengguna barang publik hanya ingin memanfaatkannya saja tanpa peduli akan kelestariannya. Pengunjung yang datang ke wisata air Sungai Pleret Kota Semarang belum dibebani biaya retribusi masuk. Upaya pelestarian lingkungan membutuhkan partisipasi dari para pengunjung yang diwujudkan dalam penarikan retribusi masuk. Besarnya retribusi tidak dapat diputuskan begitu saja tanpa pertimbangan ilmiah, perlu mengestimasi berapa besarnya nilai kesediaan membayar pengunjung untuk retribusi masuk sehingga besarnya retribusi mempunyai dasar yang kuat. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya nilai kesediaan membayar pengunjung. Besarnya nilai kesediaan membayar pengunjung untuk retribusi masuk dapat dijadikan rekomendasi Pemerintah untuk pemberian tarif masuk wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.

Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran



## 2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan singkat yang disimpulkan dari telaah pustaka (yaitu landasan teori dan penelitian terdahulu), serta merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang diteliti (Pedoman Penyusunan Skripsi 2008:27).

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini sebagai pedoman dan arah dalam melakukan penelitian adalah :

- 1. Diduga terdapat pengaruh signifikan dan hubungan yang positif antara persepsi keindahan alam terhadap besarnya nilai *willingness to pay*.
- 2. Diduga terdapat pengaruh signifikan dan hubungan yang positif antara tingkat pendapatan terhadap terhadap besarnya nilai *willingness to pay*.
- 3. Diduga terdapat pengaruh signifikan dan hubungan yang positif antara tingkat pendidikan atau rata-rata lama sekolah terhadap terhadap besarnya nilai *willingness to pay*.
- 4. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan dan hubungan yang negatif antara jarak rumah penduduk ke obyek wisata air Sungai Pleret terhadap terhadap besarnya nilai *willingness to pay*.
- 5. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan dan hubungan yang positif antara frekuensi kunjungan terhadap besarnya nilai *willingness to pay*.
- 6. Diduga terdapat pengaruh signifikan dan hubungan yang positif antara tingkat pengetahuan lingkungan terhadap besarnya nilai *willingness to pay*.

#### **BAB III**

### METODE PENELITIAN

## 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

## 3.1.1 Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- Variabel bebas (Independent Variable) meliputi variabel keindahan alam, tingkat pendapatan, variabel tingkat pendidikan, variabel frekuensi kunjungan, variabel jarak tempat tinggal, dan variabel pengetahuan tentang fungsi, manfaat dan kerusakan lingkungan objek wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.
- 2. Variabel terikat (*Dependent Variable*) dalam penelitian ini adalah variabel willingness to pay (WTP) objek wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.

## 3.1.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur suatu variabel yang akan digunakan. Terdapat delapan variabel yang digunakan dalam analisis penelitian ini. Secara operasional variabel yang ada dalam penelitian ini dapat di definisikan sebagai berikut:

## 7. Variabel willingness to pay

Besarnya kesediaan membayar pengunjung wisata air Sungai Pleret Kota Semarang dalam rangka perbaikan lingkungan dilakukan melalui estimasi kesediaan pengunjung mengeluarkan biaya untuk pembayaran retribusi dengan menggunakan teknik kuesioner. Besar estimasi dalam satuan rupiah (Rp).

## 8. Variabel keindahan alam

Variabel keindahan alam dalah persepsi pengunjung tentang keindahan alam disekitar wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Variabel ini diukur menggunakan skala *Likert* (1 = Sangat Tidak Setuju; 2 = Tidak Setuju; 3 = Ragu-ragu; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju)

## 9. Variabel tingkat pendapatan

Tingkat pendapatan yang dimaksud dalam penelitian adalah pendapatan bersih responden selama satu bulan. Penghasilan tidak hanya yang bersumber dari pekerjaan utama, namun total penghasilan keseluruhan yang diterima pengunjung. Sedangkan untuk responden yang berstatus pelajar dan mahasiswa pendapatan bersihnya dilihat dari jumlah uang saku yang diterimanya. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala kontinyu dalam satuan rupiah (Rp).

## 10. Variabel pendidikan

Variabel pendidikan dilihat dari tingkat pendidikan yang sedang ditempuh pengunjung seperti SD, SMP, SMA, atau Perguruan Tinggi (PT). Variabel ini diukur dengan skala ordinal. (1 = SD, 2 = SMP, 3 = SMA, 4 = PT).

# 11. Variabel jarak dengan tempat tinggal pengunjung

Jarak rumah pengunjung dengan objek wisata air Sungai Pleret Semarang. Variabel ini diukur secara kontinyu dengan satuan kilometer (Km).

### 12. Variabel frekuensi

Frekuensi kunjungan wisatawan ke objek wisata air Sungai Pleret diukur melalui banyaknya kunjungan wisata yang dilakukan oleh individu ke objek wisata air Sungai Pleret dalam sebulan terakhir. Variabel ini diukur dengan skala ordinal. (1 = 1 kali, 2 = 2 kali, 3 = 3 kali, 4 = 4 kali, 5 = > 4 kali).

## 13. Variabel pengetahuan lingkungan

Variabel ini diukur dengan skala *Likert*. (1 = Sangat Tidak Mengerti, 2 = Tidak Mengerti, 3 = Ragu-ragu, 4 = Mengerti, 5 = Sangat Mengerti).

# 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dari karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2004). Populasi dalam penelitian ini adalah pengunjung wisata air Sungai Pleret Semarang. Karena wisata air Sungai Pleret belum resmi dijadikan obyek wisata oleh pemerintah, maka jumlah populasi belum dapat diketahui atau tidak jelas sehingga termasuk jenis populasi tak terhingga (infinite population). Menurut Nazir (2005: 271), sebuah populasi dengan jumlah individu tertentu dinamakan finite population sedangkan, jika jumlah individu dalam kelompok tidak mempunyai jumlah yang tetap, ataupun jumlahnya tidak terhingga, disebut infinite population.

Hampir tidak pernah peneliti dapat menentukan sampel yang mencerminkan populasi secara sempurna, terutama dalam ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan (Sumadi S, 1985:92 dalam Marzuki, 2005). Menurut Arikunto (2002:117) menyebutkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Dengan mempertimbangkan dana, waktu, tenaga, dan ketelitian dalam menganalisis datanya, maka penelitian ini menggunakan sampel. Oleh karena populasi tidak diketahui maka pengambilan sampel dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut (Snedecor GW & Cochran WG, 1967, dalam Suyatno, 2012):

$$n = \left[\frac{z^{a}/2}{E}\right]$$

$$n = \left[\frac{1,96}{0,20}\right]$$

$$n = 96$$

Keterangan:

N = Ukuran sampel

Za/2= Nilai distribusi normal dengan tingkat kepercayaan (α) 5%

Jika menggunakan  $\alpha=0.05$  ( 5 persen) maka  $Z_{\alpha/2}=Z_{0.05/2}=Z_{0.025}$  kemudian di lihat pada Z-tabel hasilnya 1,960.

E = Limit dari besarnya error digunakan 20 persen.

Menurut Hair et al. (1998) dalam Gitapati (2012), menaikan jumlah sampel akan menghasilkan hasil yang memuaskan pada uji statistik. Dalam penelitian ini, sampel yang diambil sebanyak 100 responden. Penetapan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi kaidah pengambilan sampel secara statistik yaitu minimal sebanyak 30 data/sampel dimana data tersebut mendekati sebaran normal.

## 3.2.2.1 Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Non-probability sampling* yaitu *accidental*. Metode tersebut merupakan suatu metode pengambilan sampel secara nyaman yang dilakukan dengan memilih sampel bebas, sekehendak perisetnya, dimana responden yang mudah ditemui/ dijangkau akan dijadikan sebagai sampel dengan tetap mempertahankan kelayakan dan ketepatan sampel yang dipilih (Jogianto, 2008). Dalam hal ini siapa saja orang yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data yang dapat mewakili dari dimensi-dimensi populasi, berhubungan dengan topik yang sedang diteliti dan tidak mendasarkan pada strata atau daerah tertentu.

## 3.3 Jenis dan Sumber Data

### 3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, seperti data jumlah pengunjung, frekuensi kunjungan dalam sebulan, jumlah biaya perjalanan menuju obyek wisata, dan data jumlah pendapatan individu.
- Data kualitatif adalah data yang digunakan untuk melengkapi, menjelaskan dan memperkuat data kuantitatif dalam menganalisis data yang diteliti.

### 3.3.2 Sumber Data

- Sumber data dapat dibedakan dan diperoleh menjadi dua bagian
- Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu dan pengisian kuesioner oleh responden yang ditemui dilokasi wisata air Sungai Pleret Kota Semarang.
- 2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari hasil pengolahan pihak kedua atau data yang diperoleh dari hasil publikasi pihak lain seperti Balai Besar Sungai Pamali Juana, Badan Pusat Statistik, internet, buku maupun jurnal yang dapat mendukung penelitian.

## 3.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dan informasi yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, maka dilakukan pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan menggunakan berbagai pendekatan sebagai berikut:

- Studi kepustakaan yaitu salah satu cara untuk memperoleh data dengan membaca literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.
- 2. Observasi langsung ke lapangan (*direct observation*), dimaksudkan untuk mengetahui dan melihat secara langsung kondisi biofisik objek penelitian, seperti karakteristik pengunjung.
- 3. Wawancara (interview), yaitu cara pengumpulan data dengan mewawancarai langsung responden yang akan dijadikan sampel untuk memperoleh data yang dibutuhkan dengan bantuan daftar pertanyaan yang telah di persiapkan.

- 4. Angket atau kuesioner, yaitu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.
- Metode dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data dengan mengambil data yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti dari hasil publikasi, lembaga-lembaga atau instansi pemerintah.

### 3.5 Metode Analisis

## 3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah disusun dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur secara tepat (Sudarmanto, 2005). Validitas instrumen akan menunjukan mampu tidaknya instrument tersebut mampu untuk mengukur apa yang diukur. Apabila instrument tersebut mampu mengukur yang diukur, maka disebut valid dan sebaliknya, apabila tidak mampu mengukur apa yang diukur, maka dinyatakan tidak valid. Untuk menguji tingkat validitas instrument penelitian yang menggunakan korelasi, maka harus diketahui total skor untuk tiap-tiap responden. Untuk menguji tingkat validitas instrumenatau yang menggunakan teknik korelasi product moment dari Pearson dengan angka kasar maka rumusnya dapat dinyatakan sebagai berikut (Sudarmanto, 2005):

$$r_{xy} \frac{NXY - (X)(Y)}{\sqrt{[(NX^2 - (X)^2][(NY^2) - (Y)^2]}}$$

Keterangan:

 $r_{xy}$ : Koefisien validitas item yang dicari

X : Skor responden untuk tiap item

Y : Total skor tiap responden dari seluruh item

 $\Box X$ : Jumlah skor dalam distribusi X

□Y : Jumlah skor dalam distribusi Y

 $\Box X^2$ : Jumlah kuadrat masing-masing skor X

 $\Box Y^2$ : Jumlah kuadrat masing-masing skor Y

N : Jumlah subyek

Perhitungan tersebut dilakukan untuk seluruh variabel yang instrument pengukurannya menggunakan angket atau bahan tes. Kriteria yang digunakan atau batas minimum suatu instrument/angket untuk dianggap valid harus memenuhi beberapa syarat yaitu:

- Harga koefisien korelasi yang diperoleh dari analisis dibandingkan dengan harga koefisien korelasi pada tabel dengan tngkat kepercayaan yang telah ditentukan.
- Dibuat suatu ukuran tertentu, batas minimum 0,3000. Jadi apabila harga koefisien korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,300, maka butir atau item pertanyaan dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid. Hal ini dapat didrop atau dapat diperbaiki. Apabila didrop masih mencukuoi, maka dapat didrop akan tetapi apabila masih kurang terpaksa harus diperbaiki. Dengan demikian suatu instrument dinyatakan valid apabila harga koefisien r-hitung ≥ 0,300.

### 3.5.2 Uji reliabilitas

Reliabilitas instrument menggambarkan pada kemantapan dan keajegan alat ukur yang digunakan. Suatu alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas atau keajegan yang tinggi atau dapat dipercaya, apabila alat ukur tersebut stabil (ajeg) sehingga dapat diandalkan (dependability) dan dapat digunakan untuk meramalkan (predictability) (Sudarmanto, 2005).

$$r = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[\frac{2}{\frac{2}{t}}\right]$$

Keterangan:

r = Reliabilitas instrument

k = Banyak butir pertanyaan

= Jumlah *varians* butir

 $_{t}^{n} = Varians \text{ total}$ 

Dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha=5$  persen, suatu variabel dikatakan reliabel jika mempunyai nilai Cronbach Alpha > 0,300 (Sudarmanto, 2005).

# 3.5.3 Analisis Besarnya Nilai WTP

Nilai WTP dari pengunjung wisata air Sungai Pleret dianalisis dengan menggunakan pendekatan CVM, tahap-tahap yang akan dilakukan :

# 1. Membuat Pasar Hipotetik (Setting Up the Hypotetical Market)

Dalam penelitian ini pasar hipotetik akan dibentuk atas dasar terjadinya penurunan kualitas lingkungan wisata air Sungai Pleret Semarang setelah di normalisasi. Dalam upaya perbaikan dan pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret Semarang diperlukan anggaran agar upaya pelestarian tersebut dapat dilaksanakan. Salah satu sumber dana yang dapat digunakan dalam

upaya tersebut adalah dengan adanya penarikan retribusi. Selanjutnya, pasar hipotetik akan dituangkan dalam bentuk skenario sebagai berikut :

Sungai sebagai sumber air yang mempunyai fungsi dan manfaat dalam pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat. Rusaknya alam dan lingkungan sungai akan memberikan dampak negatif, seperti terjadinya banjir. Kegiatan wisata yang dilakukan pada daerah sungai dapat pula menimbulkan dampak negatif yang akhirnya mengakibatkan kondisi alam dan lingkungan sungai menjadi rusak. Saat ini kondisi lingkungan wisata air Sungai Pleret telah mengalami penurunan, seperti lingkungan sungai yang kotor, paving blok yang rusak, tanaman disekitar taman yang mati, kurangnya sistem keamanan dan kurangnya fasilitas penunjang. Kondisi tersebut dapat mengancam keberlanjutan akan keberadaan wisata air Sungai Pleret di masa yang akan datang. Sedangkan banyak manfaat yang diperoleh dengan adanya sungai tersebut. Manfaat secara lingkungan adalah dapat menghindarkan banjir dan gangguan lingkungan lainnya seperti kekeringan. Sedangkan manfaat ekonomis berupa peningkatan kunjungan ke wisata air Sungai Pleret sehingga masyarakat sekitar mendapat mata pencaharian baru dan meningkatkan pendapatannya.

Jika pemerintah akan meresmikan Sungai Pleret sebagai tempat wisata dan akan dilakukan suatu upaya pelestarian lingkungan agar fungsi dan manfaatnya tetap terjaga, yaitu dengan melakukan pemeliharaan kebersihan baik di daratan ataupun perairan, dan pemantauan serta pencegahan terhadap penurunan kualitas lingkungan sungai seperti terjadinya pendangkalan dan

pencemaran. Maka untuk merealisasikan hal tersebut membutuhkan dana yang cukup besar. Untuk itu, partisipasi para pengunjung dalam upaya ini sangat dibutuhkan untuk membayar retribusi masuk (tiket masuk) yang dananya akan digunakan sebagai dana operasional seperti untuk membayar karyawan serta membeli sarana dan prasarana untuk pelaksanaan program tersebut.

Dengan skenario ini maka responden akan memahami tentang situasi hipotetik mengenai rencana penarikan retribusi untuk pelestarian obyek wisata air Sungai Pleret Kota Semarang. Besarnya retribusi yang patut diberlakukan akan ditanyakan kepada responden mengenai WTP dalam pemberlakukan kebijakan tersebut. Pertanyaan yang menyangkut skenario sebagai berikut:

Apabila pemerintah melaksanakan program pelestarian wisata air Sungai Pleret dengan biaya operasional dari retribusi pengunjung, maka kepada responden akan ditanyakan kesediaan membayar biaya retribusi sebagai bentuk partisipasi mereka:

"Jika wisata air Sungai Pleret Kota Semarang akan diterapkan penarikan retribusi masuk, berapakan besarnya nilai yang akan dibayarkan sebagai salah satu upaya pelestarian lingkungan wisata air Sungai Pleret?"

# 2. Mendapatkan Penawaran Besarnya Nilai WTP (Obtaining Bids)

Teknik yang digunakan dalam mendapatkan nilai penawaran pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan metode pertanyaan terbuka (openended question) karena penelitian ini ingin mengetahui kepedulian masyarakat dilihat dari besarnya nilai WTP terendah hingga nilai tertinggi yang diberikan oleh pengunjung sehingga pengelola mengetahui perkiraan minimal tarif

retribusi yang dapat dijangkau masyarakat luas.

3. Nilai Rata-Rata WTP (Calculating Average WTP)

Dalam penelitian ini,  $WTP_i$  diduga dengan menggunakan nilai rata-rata dari penjumlahan keseluruhan nilai WTP dibagi dengan jumlah responden. Dugaan Rata-rata WTP dihitung dengan rumus :

$$EWTP = \frac{\sum_{i=1}^{n} Wi}{n}$$

Dimana:

EWTP : Dugaan rata-rata WTP

 $W_i$ : Nilai WTP ke-i

n : Jumlah responden

i: Responden ke-i yang bersedia membayar (i= 1,2,3...,n)

4. Memperkirakan Kurva WTP (Estimating Bid Curve)

Pendugaan kurva WTP dilakukan dengan meregresikan WTP sebagai variabel tidak bebas (*dependent variable*) dengan beberapa variabel bebas (*independent variable*) dengan persamaan berikut:

$$WTP = f(P, K, S, J, F, M)$$

Dimana:

P = Pendapatan

K = Keindahan Alam

S = Tingkat Pendidikan

F = Frekuensi Kunjungan

J = Jarak Tempat Tinggal

M = Pengetahuan Lingkungan

5. Menjumlahkan Data (Agregating Data)

63

Penjumlahan data merupakan proses dimana nilai tengah penawaran dikonversikan terhadap total sampel yang dimaksud. Setelah menduga nilai tengah WTP maka dapat diduga nilai total WTP dari masyarakat. Dengan menggunakan rumus :

$$TWTP = \sum_{t=0}^{n} WTPi \ ni$$

Dimana:

TWTP: Total WTP

WTP<sub>i</sub>: WTP individu sampel ke-i

ni : Jumlah sampel ke-i yang bersedia membayar sebesar WTP

i: Responden ke-i yang bersedia membayar (i= 1,2,3...,n)

6. Evaluasi Penggunaan CVM (Evaluating the CVM Exercise)

Untuk mengevaluasi pelaksanaan model CVM dapat dilihat tingkat keandalan fungsi WTP dengan melihat nilai (R²) dari model OLS WTP.

# 3.5.4 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Besarnya Nilai WTP

Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap besarnya nilai WTP pengunjung wisata air Sungai Pleret Kota Semarang dilakukan dengan menggunakan regresi linier berganda. Model regresi linier berganda merupakan model regresi yang terdiri lebih dari satu variabel bebas. Terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat pada regresi berganda. Metode analisis berganda merupakan metode analisis yang didasarkan pada metode *Ordinary Least Square* (OLS). Sifat-sifat OLS adalah (Gujarati, 2003): 1) penaksiran OLS tidak bias, 2) penaksiran OLS mempunyai varian yang minimum, 3) konsisten, 4) efisien, dan

5) linier. Menurut Gujarati (2003) analisis regresi berganda digunakan untuk membuat model pendugaan terhadap nilai suatu parameter (variabel penjelas yang diamati).

Beberapa asumsi yang dapat digunakan untuk model regresi linier berganda dengan OLS adalah:

- a. E (ui) = 0, untuk setiap i, dimana i = 1,2,....,n. Artinya rata-rata galat adalah nol, dengan nilai yang diharapkan bersyarat dari ui tergantung pada variabel bebas tertentu adalah nol.
- b. Cov (ui, uj) = 0, i ≠ j. artinya covarian (ui,uj) = 0, dengan kata lain tidak
   ada autokorelasi antara galat yang satu dengan yang lain.
- c. Var (ui) =  $\delta 2$ , untuk setiap i, dimana i = 1,2,....,n. Artinya setiap galat memiliki varian yang sama (asumsi homoskedastisitas).
- d. Cov (ui, X1i) = cov (ui, X2i) = 0. Artinya kovarian setiap galat memiliki varian yang sama. Setiap variabel bebas tercakup dalam persamaan linier berganda.
- e. Tidak ada multikolinearitas, yang berarti tidak terdapat hubungan linier yang pasti antara variabel yang menjelaskan, atau variabel penjelas harus saling bebas.

# 3.5.5 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis data maka data diuji sesuai asumsi klasik, jika terjadi penyimpangan akan asumsi klasik digunakan pengujian statistik non parametrik sebaliknya asumsi klasik terpenuhi apabila digunakan statistik

parametrik untuk mendapatkan model regresi yang baik, model regresi tersebut harus terbebas dari multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas serta data yang dihasilkan harus berdistribusi normal. Cara yang digunakan untuk menguji penyimpangan asumsi klasik adalah sebagai berikut:

#### 3.5.5.1 Deteksi Normalitas

Deteksi normalitas bertujuan untuk mendeteksi apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2006). Maka regresi yang baik adalah yang mempunyai distribusi data normal atau mendekati normal. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan:

- Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola distribusi normal.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau garis histogramnya, menunjukkan pola distribusi tidak normal.

Uji Normalitas menggunakan *Kolgorof-Smirnov* untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik.

Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah dengan

membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan

distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah

ditransformasikan ke dalam bentuk Z-Score dan diasumsikan normal. Jadi

sebenarnya uji Kolmogorov Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji

normalitasnya dengan data normal baku. Seperti pada uji beda biasa, jika

signifikansi di bawah 0,05 berarti terdapat perbedaan yang signifikan, dan jika

signifikansi di atas 0,05 maka tidak terjadi perbedaan yang signifikan.

Penerapan pada uji Kolmogorov Smirnov adalah bahwa jika signifikansi di

bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan

dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal. Uji Kolmogorov-

Smirnov dilakukan dengan hipotesis:

HO: residual terdistribusi normal

HA: residua tidak terdistribusi normal

#### 3.5.5.2 **Deteksi Multikolineritas**

Deteksi multikolineritas bertujuan untuk mendeteksi apakah model

regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model

regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel

independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel -

variabel ini tidak ortogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen

yang nilai korelasi antar sesame variabel independen sama dengan nol

(Ghozali, 2006). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam

model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R<sup>2</sup> yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) mengindikasikan ada multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas, karena dapat disebabkan adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- c. Multikolinearitas terdapat juga dilihat dari nilai tolerance dan *variance* inflation factor (VIF). Ukuran ini menujukkan seetiap variabel bebas mana yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen laiinya. Nilai tolerance yang rendah sama dengan VIF yang tinggi (karena VIF = 1/Tolerance). Nilai cuttof yang umum dipakai untuk menunjukkan multikolinearitas adalah jika tolerance kurang dari 10 persen dan nilai VIF diatas 10, maka terjadi multikolinearitas.

#### 3.5.5.3 Deteksi Heteroskedastisitas

Deteksi heteroskedastisitas bertujuan mendeteksi apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. jika varians dari residual satu pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut hesteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi hesteroskedastisitas. Gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi pada data *cross section* (Ghozali, 2006).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, dapat diketahui dengan melakukan uji glejser.

## 3.5.6 Uji Kriteria Statistik

Selain uji asumsi klasik, juga dilakukan uji statistic yang dilakukan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktualnya. Uji statistic dilakukan dengan koefisien determinasi (R²), pengujian koefisien regresi secara serentak (uji F), dan pengujian koefisien regresi secara individual (uji t).

## 3.5.6.1 Koefisien Determinasi (R2)

Koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (uji goodness of fit). Koefisien ini nilainya antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Semakin besar nilai koefisien tersebut maka variabel-variabel independen lebih mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen, atau dengan kata lain koefisien determinasi mengukur variasi turunan Y yang diterangkan oleh pengaruh linier X. Bila nilai koefisien determinasi yang diberi simbol R² mendekati angka 1, maka variabel independen makin mendekati hubungan dengan variabel dependen, sehingga dapat dikatakan bahwa pengaruh model tersebut dapat dibenarkan (Gujarati, 2003). Adapun kegunaan koefisien determinasi adalah:

- Sebagai ukuran ketepatan garis regresi yang dibuat dari hasil estimasi terhadap sekelompok data hasil observasi. Apabila nilai R² semakin besar maka semakin bagus garis regresi yang terbentuk. Sebaliknya, apabila semakin kecil nilai R² maka semakin tidak tepat garis regresi tersebut mewakili data hasil observasi.
- Untuk mengukur persentase dari jumlah variasi yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan variabel X terhadap variabel Y.

# 3.5.6.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji F ini pada dasarnya untuk menunjukan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersamasama terhadap variabel terikat, dengan menggunakan cara :

- 1. Menentukan hipotesis yang akan diuji ( Ho dan Ha).
  - Ho: b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7, b8 = 0 artinya tidak ada pengaruh dari variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
  - Ha: b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7,b8 ≠ 0 artinya ada pengaruh dari variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
- Menentukan level of significance (α) tertentu.
   Pada penelitian ini menggunakan level of significance sebesar 5 persen.
- Menentukan kriteria pengujian dengan membandingkan nilai F-tabel dan Fhitung.

- Jika F-hitung > F-tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya seluruh variabel independen merupakan penjelas terhadap variabel dependen.
- Jika F-hitung < F-tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya seluruh variabel independen bukan merupakan penjelas terhadap variabel dependen.

# 4. Menarik kesimpulan.

Uji F pada dasarnya dimaksudkan untuk membuktikan secara statistik bahwa keseluruhan variabel independen berpengaruh secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Apabila F-hitung lebih besar daripada F-tabel maka Ho ditolak, artinya variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel tidak bebas. Nilai F-hitung dicari dengan cara sebagai berikut :

$$F - hitung = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Dimana:

R2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah observasi

## 3.5.6.3 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2005), uji statistik t dilakukan untuk menunjukan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

## 1. Membuat formulasi Hipotesis

 $H0: \beta 1 = 0$  (tidak ada pengaruh)

 $H0: β1 \neq 0$  (ada pengaruh)

## 2. Menentukan kesimpulan

Untuk menentukan kesimpulan dengan menggunakan nilai t-hitung dengan t-tabel untuk nilai positif menggunakan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika t hitung < t tabel maka Ha ditolak artinya suatu variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Ditolak Ho jika t-hitung > t-tabel maka Ha diterima artinya suatu variabel bebas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk menentukan kesimpulan dengan menggunakan nilai t-hitung dengan t-tabel untuk nilai negatif menggunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Diterima Ho jika t tabel > t hitung maka Ha ditolak artinya suatu variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Ditolak Ho jika -t tabel < -t hitung maka Ha diterima artinya suatu variabel bebas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.