

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kebun Raya Purwodadi dan Karakteristik Responden

4.1.1 Gambaran Umum Kebun Raya Purwodadi

Kebun Raya Purwodadi merupakan salah satu tempat wisata yang berada di Desa Purwodadi, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Kebun Raya Purwodadi ini terletak di tepi jalan besar yang menghubungkan 3 kota, yaitu Malang, Surabaya, dan Pasuruan. Jarak tempuh dari Malang adalah 24 Km ke arah Utara, dari Pasuruan 30 Km ke arah Barat Daya, dan dari Surabaya 65 Km ke arah Selatan. Kebun Raya Purwodadi terletak pada ketinggian 300 m dpl dan memiliki luas sebesar 85 hektar serta curah hujan rata-rata 2366 mm/tahun. Bulan basah terjadi antara bulan November dan Maret dengan suhu berkisar antara 22° - 32°C.



Gambar 4. 1 Kebun Raya Purwodadi

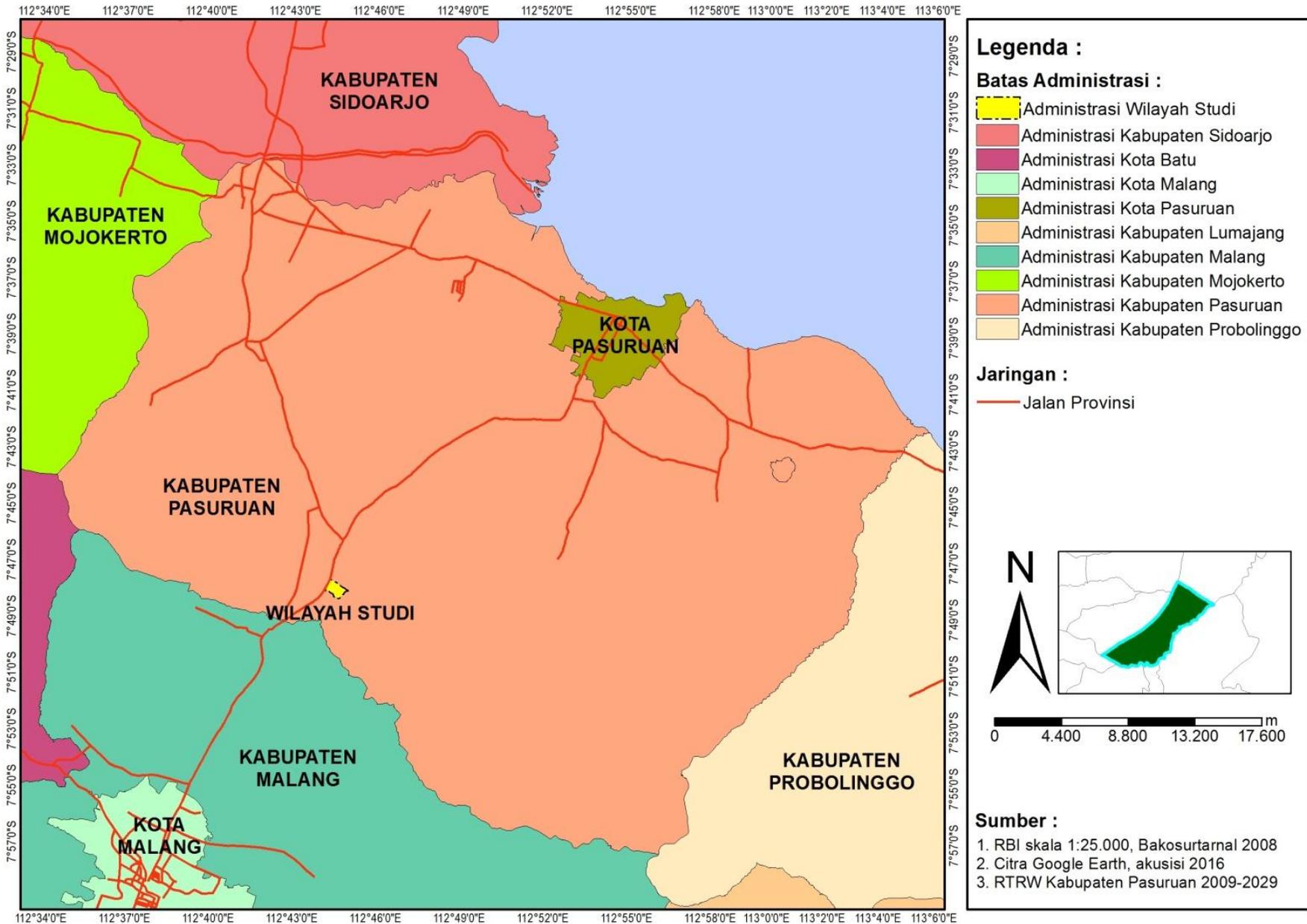
Keterangan:

- (a) Pintu gerbang utama Kebun Raya Purwodadi
- (b) Papan nama Kebun Raya Purwodadi
- (c) Pintu utama di dalam Kebun Raya Purwodadi

Kebun Raya Purwodadi yang juga dikenal dengan nama Hortus Ilkim Kering Purwodadi didirikan pada tanggal 30 Januari 1941 oleh Dr. L.G.M. Baas Becking. Kebun ini merupakan salah satu dari 3 cabang Kebun Raya Indonesia (Kebun Raya Bogor) yang memiliki tugas dan fungsi mengkoleksi tumbuhan yang hidup di dataran rendah kering. Kebun Raya Purwodadi merupakan Unit Pelaksana Teknis yang bernaung dibawah dan bertanggung jawab kepada Pusat Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Bogor Kedeputian Bidang Ilmu Pengetahuan Hayati-LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia). Berikut

gambar 4.2 tentang orientasi Kebun Raya Purwodadi terhadap Kabupaten yang ada disekitarnya.





Gambar 4. 2 Orientasi Kebun Raya Purwodadi

Pada mulanya, kebun ini dipergunakan untuk kegiatan penelitian tanaman perkebunan kemudian pada tahun 1954 mulai diterapkan dasar-dasar perkebunrayaan yaitu dengan dimulainya pembuatan petak-petak tanaman koleksi. Kebun Raya Purwodadi untuk pertama kalinya dibuka untuk umum pada masa kepemimpinan Sarwana. Peresmian pembukaan tersebut dilakukan pada tanggal 10 Maret 1963. Setelah pembukaan Kebun Raya untuk umum, pembangunan sarana fisik dan pembangunan sistem pengelolaan kebun semakin digalakkan. Sejak tahun 1980 sebagian tanaman ditata kembali menurut kelompok suku yang menganut sistem klasifikasi Engler dan Prantl yang menerapkan sistemnya untuk seluruh alam tumbuhan dari ganggang sampai tumbuhan biji. Saat ini, pengembangan Kebun Raya Purwodadi dilakukan dengan cara penyempurnaan bak koleksi, pembangunan gedung kantor, penambahan koleksi melalui eksplorasi, pertukaran biji menjadi program pimpinan Kebun Raya Purwodadi selanjutnya.

Pengunjung wisata dapat mengunjungi Kebun Raya Purwodadi setiap hari dengan tarif yang sudah ditentukan oleh pengelola berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 106 Tahun 2012, lebih rinci dijelaskan pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Informasi Pengunjung Kebun Raya Purowdadi

Weekday	Senin – Jumat
Weekend	Sabtu – Minggu
Jam Buka	07.30 WIB – 16.00 WIB
Tarif Pengunjung	Rp. 6.000,00
Tarif Parkir Sepeda Motor	Rp.2.000,00
Tarif Parkir Mobil	Rp. 3.000,00
Mobil Keliling	Rp. 10.500,00
Roda 2 (sepeda) keliling	Rp. 5.500,00
Bus/Truk	Rp. 5.500,00
Sewa Sepeda	Rp. 10.000/jam

Sumber: Kebun Raya Purwodadi, 2015

Berdasarkan tabel 4.1 Kebun Raya Purwodadi dibuka dari pukul 07.30 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB dengan tiket masuk sebesar Rp. 6.000,00 per pengunjung. Pengunjung wisata yang membawa sepeda motor dikenakan tarif sebesar Rp. 2.000,00. Pengunjung wisata yang membawa mobil dapat langsung memasuki area Kebun Raya Purwodadi dan dikenakan tarif sebesar Rp. 10.500,00 dengan aturan tidak memarkir mobil diatas rumput, serta tarif bus/truck dikenakan sebesar Rp. 5.500,00. Petugas yang siap sedia melayani didepan gerbang Kebun Raya Purwodadi terdiri dari 6 orang yaitu petugas karcis dan satpam. Berikut gambar 4.3 mengenai siteplan Kebun Raya Purwodadi.

Kebun Raya Purwodadi memiliki beberapa fasilitas yang dapat digunakan oleh pengunjung yaitu, toilet, gazebo pengunjung, dan mushalla. Selain itu, di dalam area Kebun Raya Purwodadi terdapat beberapa penjual makanan dan minuman, sehingga pengunjung tidak perlu khawatir apabila tidak membawa makanan maupun minuman.

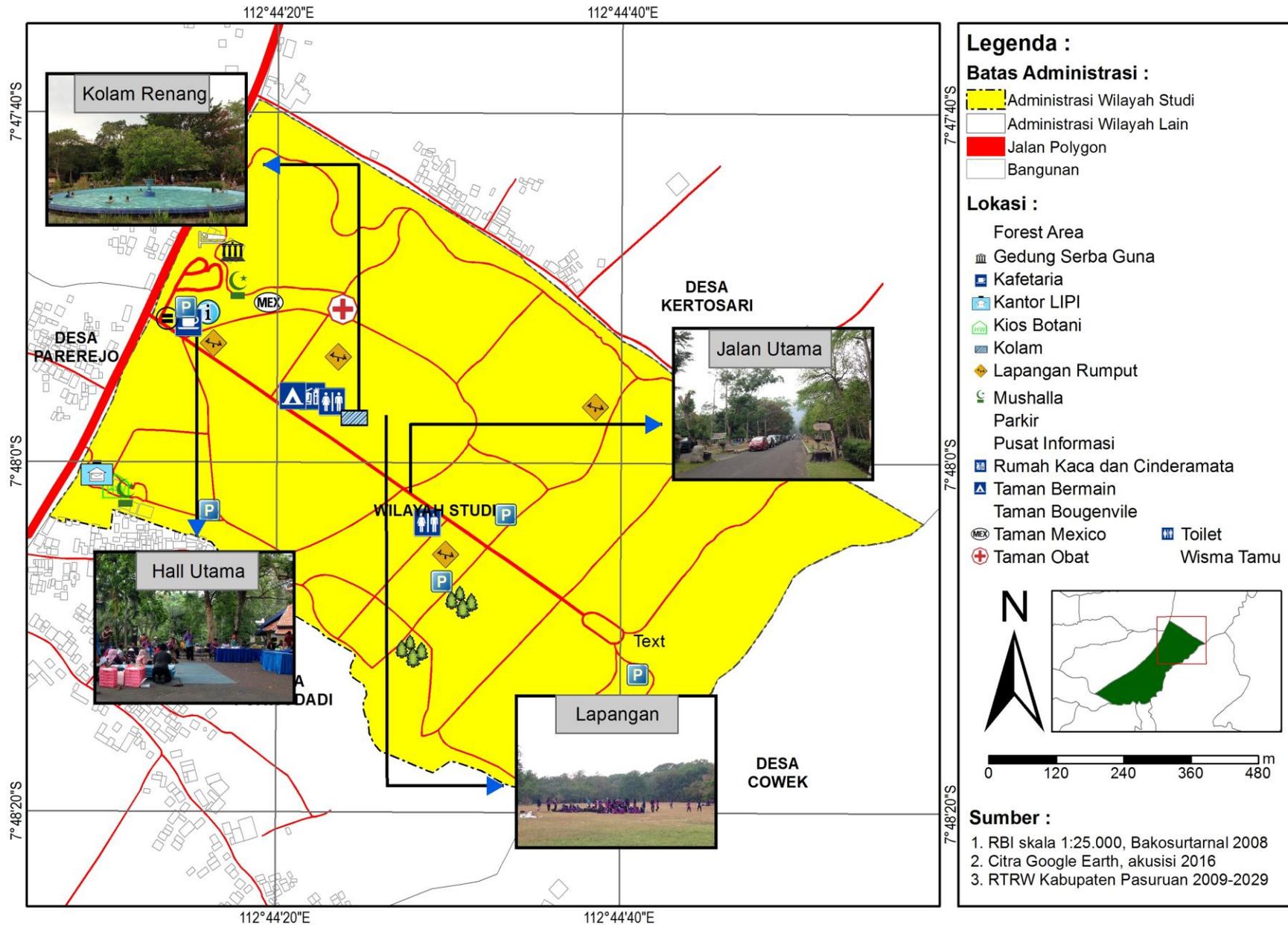


Gambar 4. 4 Aktivitas Kebun Raya Purwodadi

Keterangan:

- (a) Wahana bermain
- (b) Pemandangan alam
- (c) Lokasi yang disewa pengunjung
- (d) Parkir mobil dan PKL di luar Kebun Raya Purwodadi
- (e) PKL di dalam Kebun Raya Purwodadi
- (f) Pengunjung menggunakan sepeda untuk berkeliling Kebun Raya Purwodadi

Pembagian zona di Kebun Raya Purwodadi terbagi menjadi tiga zona yaitu zona inti, zona intensif, dan zona pembangunan. Zona inti adalah zona yang terletak di tengah-tengah kawasan sebagai area koleksi flora. Zona ini dibagi menjadi blok-blok yang ditanam jenis, spesies, familia tertentu. Zona intensif adalah zona yang terletak di depan dan berfungsi sebagai *main gate* dengan fasilitas wisata (*parking area*, kantin, *souvenir shop*, kolam renang, gardu jaga, kantor, mushalla, dll). Zona pembangunan adalah zona yang terletak di bagian samping dari zona intensif, yang dilengkapi dengan bangunan guest house dan bangunan penunjangnya. Dapat dilihat pada gambar 4.5 dan gambar 4.6.



Gambar 4. 5 Photo Mapping Kebun Raya Purwodadi (Bagian 1)

Kebun Raya Purwodadi juga memberikan pelayanan jasa berupa identifikasi tumbuhan, pelayanan jasa mengajar, pelayanan kunjungan rombongan, layanan pendidikan lingkungan (pemanduan ilmiah), layanan pendidikan lingkungan (pemanduan wisata/umum), layanan jasa pembimbingan penelitian, paket pendidikan lingkungan tematik, layanan jasa perpustakaan, pendampingan praktik kerja lapang, pemotretan prewedding, sewa fasilitas area, pelayanan rumah tamu untuk tamu dinas maupun tamu umum, pelayanan penyewaan ruang pertemuan (Gedung Serbaguna, Ruang Pertemuan, dan Kafe Gardenia), dan kegiatan syuting.

Dalam perkembangannya UPT Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi diharapkan akan menjadi pusat konservasi dan penelitian tumbuhan dataran rendah kering Indonesia (LIPI Kebun Raya Purwodadi).

4.1.2 Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian “Valuasi Lingkungan Wisata Dengan Pendekatan Menggunakan *Travel Cost Method* di Kebun Raya Purwodadi” adalah pengunjung Kebun Raya Purwodadi berjumlah 108 responden yang terbagi pada saat *weekday* maupun *weekend*. Karakteristik responden merupakan bagian yang penting dari penelitian ini, karena melalui responden kita dapat mengenal lebih baik lagi objek yang dijadikan penelitian. Karakteristik responden dalam penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin

Jenis kelamin secara tidak langsung menentukan jenis wisata yang akan dipilih oleh responden. Jenis kelamin juga akan mempengaruhi permintaan terhadap pemanfaatan jasa lingkungan yang ditawarkan oleh berbagai objek wisata, khususnya Kebun Raya Purwodadi. Berikut tabel 4.2 dan gambar 4.3 mengenai jenis kelamin responden pada saat *weekend* yang berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 2 Identitas Responden Menurut Jenis Kelamin Pada Saat Weekend

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Laki-Laki	41	43,62
2.	Perempuan	53	56,38
Jumlah		94	100

Sumber: Hasil Survei, 2015



Gambar 4. 7 Identitas Responden Menurut Jenis Kelamin Pada Saat Weekend

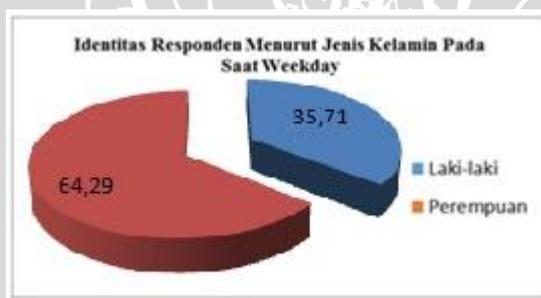
Tabel 4.2 dan gambar 4.8 menjelaskan bahwa pada saat weekend jumlah responden perempuan dari total responden lebih besar dibandingkan dengan jumlah responden laki-laki. Jumlah responden perempuan sebesar 56,38%, sedangkan jumlah responden laki-laki sebesar 43,62%.

Berikut tabel 4.3 dan gambar 4.4 mengenai jenis kelamin responden pada saat weekday yang berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 3 Identitas Responden Menurut Jenis Kelamin Pada Saat Weekday

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Laki-Laki	5	35,71
2.	Perempuan	9	64,29
Jumlah		14	100

Sumber: Hasil Survei,2015



Gambar 4. 8 Identitas Responden Menurut Jenis Kelamin Pada Saat Weekday

Tabel 4.3 dan gambar 4.9 menjelaskan bahwa pada saat weekday jumlah responden perempuan dari total responden lebih besar dibandingkan dengan jumlah responden laki-laki. Jumlah responden perempuan sebesar 64,29%, sedangkan jumlah responden laki-laki sebesar 35,71%.

2. Umur Responden

Umur responden dapat mencerminkan kemampuan dan kondisi seseorang secara fisik yang memungkinkan terjadi pertimbangan dalam berwisata. Sehingga dapat menentukan pola pikir seseorang dalam menentukan jenis barang dan jasa yang akan dikonsumsi yang didalamnya termasuk keputusan untuk mengalokasikan pendapatan untuk

mengunjungi tempat-tempat wisata. Dari survei yang dilakukan, didapatkan bahwa umur responden tergolong usia produktif yang berkisar antara 15 tahun sampai 59 tahun.

Berikut tabel 4.4 mengenai umur responden yang berkunjung pada saat weekend yang berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 4 Identitas Responden Menurut Kelompok Umur Pada Saat Weekend

No.	Kategori Umur	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	15-19	10	10,64
2.	20-24	44	46,81
3.	25-29	29	30,85
4.	30-34	5	5,32
5.	35-39	1	1,06
6.	40-44	4	4,26
7.	45-49	0	0,00
8.	50-54	0	0,00
9.	55-59	1	1,06
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada saat weekend mempunyai umur pada kisaran 20-24 tahun yaitu sebanyak 46,81%, kemudian kisaran umur 25-29 tahun sebanyak 30,85%. Untuk responden berumur 15-19 tahun sebanyak 10,64%, responden kisaran umur 30-34 sebanyak 5,32%, responden berumur 40-44 sebanyak 4,26%, responden kisaran umur 35-39 dan kisaran umur 55-59 sebanyak 1,06%. Sedangkan responden kisaran umur 45-49 dan 50-54 tidak ada.

Berikut tabel 4.5 mengenai umur responden pada saat weekday yang berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 5 Identitas Responden Menurut Kelompok Umur Pada Saat Weekday

No.	Kategori Umur	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	15-19	1	7,14
2.	20-24	6	42,86
3.	25-29	2	14,29
4.	30-34	1	7,14
5.	35-39	1	7,14
6.	40-44	1	7,14
7.	45-49	2	14,29
8.	50-54	0	0,0
9.	55-59	0	0,0
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa pada saat weekday responden dengan kisaran umur 20-24 sejumlah 42,86%, responden dengan kisaran umur 25-29 dan kisaran umur 45-49 sebesar 14,29%, dan responden kisaran umur 15-19, 30-34, 35-39, dan 40-44 sejumlah 7,14%. Responden kisaran umur 50-54 dan 55-59 tidak ada.

3. Pekerjaan Responden

Pekerjaan akan mempengaruhi status sosial seseorang dalam mengambil keputusan. Dengan adanya pekerjaan maka seseorang mampu untuk melakukan kegiatan berwisata karena sudah memiliki pendapatan. Seperti mengambil keputusan dalam memilih tempat wisata di Kebun Raya Purwodadi. Berikut tabel 4.6 mengenai komposisi responden menurut pekerjaan pada saat weekend yang berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 6 Identitas Responden Menurut Jenis Pekerjaan Pada Saat Weekend

No.	Pekerjaan	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Pegawai Negeri Sipil	10	10,6
2.	Wiraswasta	31	33,0
3.	Karyawan Swasta	53	56,4
4.	Pelajar	0	0,0
5.	Lainnya	0	0,0
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.6 menerangkan bahwa responden pada saat weekend yang bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 10,6% dan responden yang bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 33,0%. Responden sebagai karyawan swasta merupakan responden terbanyak yaitu sebesar 56,4%.

Berikut tabel 4.7 mengenai pekerjaan responden pada saat weekday yang berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 7 Identitas Responden Menurut Jenis Pekerjaan Pada Saat Weekday

No.	Pekerjaan	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Pegawai Negeri Sipil	5	35,7
2.	Wiraswasta	2	14,3
3.	Karyawan Swasta	7	50,0
4.	Pelajar	0	0,0
5.	Lainnya	0	0,0
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.7 menerangkan bahwa responden pada saat weekday yang bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 35,7%, responden yang bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 14,3%, dan sebanyak 50,0% responden bekerja sebagai karyawan swasta.

4. Pendidikan Terakhir Responden

Tingkat pendidikan secara tidak langsung berpengaruh pada tipe dari waktu luang yang digunakan wisatawan untuk berlibur. Pendidikan juga menjadi motivasi untuk melakukan perjalanan wisata. Status pendidikan seseorang berpengaruh terhadap pemanfaatan jasa pariwisata karena status pendidikan mempengaruhi kesadaran dan pengetahuan seseorang tentang wisata (Faisal, 2005). Sehingga didapatkan bahwa pendidikan ikut mempengaruhi keputusan seseorang dalam memilih lokasi wisata. Berikut tabel 4.8 mengenai pendidikan terakhir responden pada saat weekend yang berjumlah 94 responden di Kebun Raya Purwodadi.

Tabel 4. 8 Identitas Responden Menurut Pendidikan Pada Saat Weekend

No.	Pendidikan Terakhir	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	SD	0	0,0
2.	SMP	9	9,57
3.	SMA/SMK	50	53,20
4.	Diploma/Sarjana	35	37,23
5.	Lainnya	0	0,0
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survey, 2015

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa responden yang berpendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 53,20%. Responden yang berpendidikan terakhir Diploma/Sarjana sebanyak 37,23%, dan responden yang berpendidikan terakhir SMP sebanyak 9,57%. Untuk responden yang berpendidikan terakhir SD dan lainnya tidak ada.

Berikut tabel 4.9 mengenai pendidikan terakhir responden pada saat weekday yang berjumlah 14 responden di Kebun Raya Purwodadi.

Tabel 4. 9 Identitas Responden Menurut Pendidikan Pada Saat Weekday

No.	Pendidikan Terakhir	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	SD	0	0,00
2.	SMP	0	0,00
3.	SMA/SMK	10	71,43
4.	Diploma/Sarjana	4	28,57
5.	Lainnya	0	0,00
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa responden yang berpendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 71,43%. Responden yang berpendidikan terakhir diploma/sarjana sebanyak 28,57%, dan responden yang berpendidikan terakhir SMP, SD, dan lainnya tidak ada pada saat weekday.

5. Penghasilan Responden Per Bulan

Tingkat penghasilan mencerminkan seberapa besar penghasilan yang diterima individu pada tiap bulannya. Semakin tinggi tingkat pendapatan seseorang maka keinginan untuk melakukan perjalanan wisata juga semakin tinggi (Yuwana,2010). Berikut tabel 4.10 mengenai komposisi responden berdasarkan penghasilan responden perbulan.

Tabel 4. 10 Identitas Responden Menurut Penghasilan Perbulan Pada Saat Weekend

No.	Penghasilan	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	0 - 499.999	2	7,45
2.	500.000 - 999.999	26	27,66
3.	1.000.000 - 1.499.999	11	11,70
4.	1.500.000 - 1.999.999	21	24,47
5.	2.000.000 - 2.499.999	3	1,06
6.	2.500.000 - 2.999.999	17	12,77
7.	3.000.000 - 3.499.999	5	4,26
8.	3.500.000 - 3.999.999	1	1,06
9.	> 4.000.000	8	9,57
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.10 menjelaskan bahwa responden pada saat weekend yang penghasilan perbulannya 0 – 499.999 sebesar 7,45%, responden berpenghasilannya sebesar 500.000 – 999.999 sebesar 27,66%, responden berpenghasilannya sebesar 1.000.000 – 1.499.999 sebesar 11,70%, responden berpenghasilan 1.500.000 – 1.999.999 sebesar 24,47%, responden berpenghasilan 2.000.000 – 2.499.999 dan 3.000.000 - 3.499.999 sebesar 1,06%, responden berpenghasilan 2.500.000 – 2.999.999 sebesar 12,77%, responden berpenghasilan 3.000.000 – 3.499.999 sebesar 4,26%, responden berpenghasilan > 4.000.000 sebesar 9,57%. Responden paling banyak yang melakukan kegiatan wisata memiliki penghasilan antara 500.000 – 999.999.

Berikut tabel 4.11 mengenai penghasilan per bulan responden pada saat weekday yang berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 11 Identitas Responden Menurut Penghasilan Perbulan Pada Saat Weekday

No.	Penghasilan (Rupiah)	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	0 - 499.999	1	7,14
2.	500.000 - 999.999	2	14,29
3.	1.000.000 - 1.499.999	2	14,29
4.	1.500.000 - 1.999.999	1	7,14
5.	2.000.000 - 2.499.999	0	0,0
6.	2.500.000 - 2.999.999	3	21,43
7.	3.000.000 - 3.499.999	0	0,0

8.	3.500.000 - 3.999.999	3	21,43
9.	> 4.000.000	2	14,29
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.11 menjelaskan bahwa responden pada saat weekday yang penghasilannya sebesar 2.500.000 – 2.999.999 dan 3.500.000 – 3.999.999 sebesar 21,43%, responden berpenghasilan 500.000 – 999.999, 1.000.000 – 1.499.999, dan > 4.000.000 sebesar 14,29%, responden berpenghasilan 0 – 499.999 dan 1.500.000 – 1.999.999 sebesar 7,14%. Responden berpenghasilan 2.000.000 – 2.499.999 dan 3.000.000 – 3.499.000 tidak ada.

Penghasilan rata-rata yang dimiliki pengunjung Kebun Raya Purwodadi sebesar Rp. 1.950.509,3.

6. Frekuensi Kedatangan Responden Dalam Setahun

Frekuensi kedatangan menjelaskan jumlah kunjungan responden dalam setahun ke Kebun Raya Purwodadi. Berikut tabel 4.12 menjelaskan frekuensi kedatangan responden ke Kebun Raya Purwodadi pada saat weekend berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 12 Jumlah Kunjungan Ke Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekend

No.	Jumlah Kunjungan	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	1	13	13,83
2.	2	27	28,72
3.	3	27	28,72
4.	4	11	11,70
5.	5	5	5,32
6.	6	5	5,32
7.	7	5	5,32
8.	8	1	1,06
9.	9	0	0,0
10.	10	0	0,0
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Berdasarkan tabel 4.12 didapat bahwa pada saat weekend, responden ke Kebun Raya Purwodadi dalam setahun dengan jumlah kunjungan 1 kali sebanyak 13,83%, jumlah kunjungan 2 kali dan 3 kali sebanyak 28,72%, jumlah kunjungan 4 kali sebanyak 11,70%, jumlah kunjungan 5, 6, dan 7 kali sebanyak 5,32%, jumlah kunjungan 8 kali sebanyak 1,06%, jumlah kunjungan 9 dan 10 tidak ada.

Berikut tabel 4.13 mengenai frekuensi kedatangan responden pada saat weekday yang berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 13 Jumlah Kunjungan Ke Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekday

No.	Jumlah Kunjungan	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	1	1	7,14
2.	2	4	28,57
3.	3	3	21,43
4.	4	2	14,29
5.	5	1	7,14
6.	6	2	14,29
7.	7	0	0,0
8.	8	1	7,14
9.	9	0	0,0
10.	10	0	0,0
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.13 didapatkan bahwa responden pada saat weekday, responden ke Kebun Raya Purwodadi dalam setahun dengan jumlah kunjungan 1, 5, dan 8 kali sebesar 7,14%, jumlah kunjungan 2 kali sebesar 28,57%, jumlah kunjungan 3 kali sebesar 21,43%, dan jumlah kunjungan 4 kali dan 6 kali sebesar 14,29%, sedangkan kunjungan 7, 9, dan 10 kali tidak ada.

Rata-rata pengunjung telah melakukan perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi sebanyak 3,16 kali pada tahun 2015.

7. Jarak Tempat Tinggal Responden dengan Kebun Raya Purwodadi

Salah satu faktor penting untuk menentukan lokasi wisata yang tidak dapat diabaikan adalah jarak. Semakin jarak tempat tinggal dekat dengan lokasi wisata maka akan semakin tinggi permintaan terhadap tempat rekreasi tersebut, sebaliknya jika semakin jauh maka permintaan terhadap tempat wisata semakin rendah (Yuwana, 2010). Berikut tabel 4.14 dan gambar 4.5 mengenai komposisi responden pada saat weekend menurut jarak tempat tinggal responden dengan Kebun Raya Purwodadi berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 14 Identifikasi Responden Menurut Jarak Dari Tempat Tinggal Pada Saat Weekend

No.	Jarak (Km)	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	0 -5	3	3,19
2.	5,01 – 10	8	8,51
3.	10,01 – 15	13	13,83
4.	15,01 – 20	36	38,30
5.	> 20,01	34	36,17
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Berdasarkan tabel 4.14 didapat bahwa pada saat weekend, responden dengan jarak tempat tinggal sejauh 15,01 – 20 Km sebanyak 38,30%, jarak tempat tinggal sejauh lebih dari 20 Km sebanyak 36,17%, jarak tempat tinggal sejauh 10,01 – 15 Km sebanyak 13,83%, jarak tempat tinggal sejauh 5,1 – 10 Km sebanyak 8,51%, jarak tempat tinggal sejauh 0 – 5 Km sebanyak 3,19%. Diketahui bahwa konsep jarak mempengaruhi permintaan wisata semakin bergeser dikarenakan responden merasa di daerah tempat tinggalnya tidak mempunyai tempat wisata seperti di Kebun Raya Purwodadi.

Berikut tabel 4.15 mengenai komposisi responden pada saat weekday menurut jarak tempat tinggal responden dengan Kebun Raya Purwodadi berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 15 Identifikasi Responden Menurut Jarak Dari Tempat Tinggal Pada Saat Weekday

No.	Jarak (Km)	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	0 -5	0	0,0
2.	5,01 – 10	1	7,14
3.	10,01 – 15	2	14,29
4.	15,01 – 20	5	35,71
5.	> 20,01	6	42,86
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Berdasarkan tabel 4.15 didapatkan bahwa pada saat weekday, responden dengan jarak tempat tinggal sejauh lebih dari 20 Km sebanyak 42,86%, jarak tempat tinggal sejauh 15,01 – 20 Km sebanyak 35,71%, jarak tempat tinggal sejauh 10,01 – 15 Km sebanyak 14,29%, jarak tempat tinggal sejauh 5,01 – 10 Km sebanyak 7,14%, dan jarak tempat tinggal sejauh 0 – 5 Km tidak ada.

Berikut gambar 4.10 mengenai radius tempat tinggal responden dengan Kebun Raya Purwodadi.

8. Kelompok Kunjungan

Kelompok kunjungan menjelaskan mengenai dengan siapa responden datang ke tempat wisata Kebun Raya Purwodadi. Tabel 4.16 merupakan komposisi responden menurut kelompok kunjungan ke tempat wisata Kebun Raya Purwodadi pada saat weekend yang berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 16 Kelompok Kunjungan Pengunjung Kebun Raaya Purwodadi Pada Saat Weekend

No.	Kelompok Kunjungan	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Sendiri	2	2,1
2.	Keluarga	41	43,6
3.	Teman	43	45,7
4.	Rombongan	8	8,5
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Pada tabel 4.16 dijelaskan bahwa responden melakukan perjalanan wisata ke Kebun Raya Purwodadi dengan kelompok kunjungan keluarga sebesar 43,6%, kelompok kunjungan teman sebesar 45,7%, kelompok kunjungan rombongan sebesar 8,5%, dan kelompok kunjungan sendiri sebesar 2,1%.

Berikut tabel 4.17 mengenai komposisi responden pada saat weekday menurut kelompok kunjungan responden di Kebun Raya Purwodadi berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 17 Kelompok Kunjungan Pengunjung Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekday

No.	Kelompok Kunjungan	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Sendiri	0	0,0
2.	Keluarga	5	35,7
3.	Teman	6	42,9
4.	Rombongan	3	21,4
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Tabel 4.17 menunjukkan bahwa responden pada saat weekday, melakukan perjalanan wisata ke Kebun Raya Purwodadi dengan kelompok kunjungan teman sebesar 42,9%, kelompok kunjungan keluarga sebesar 35,7%, kelompok kunjungan rombongan sebesar 21,4%, dan kelompok kunjungan sendiri tidak ada.

9. Alat Transportasi Yang Digunakan Responden Menuju Kebun Raya Purwodadi

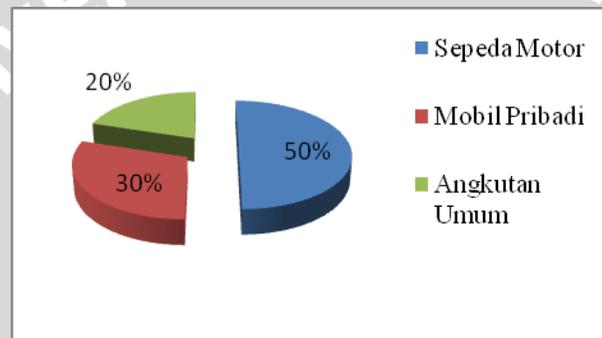
Pada bahasan alat transportasi, menjelaskan mengenai alat transportasi yang digunakan responden untuk mencapai Kebun Raya Purwodadi. Tabel 4.18 dan gambar 4.7 menampilkan

komposisi responden menurut alat transportasi yang digunakan ke Kebun Raya Purwodadi berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 18 Transportasi Yang Digunakan Responden Menuju Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekend

No.	Alat Transportasi	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Sepeda Motor	47	50,0
2.	Mobil Pribadi	28	29,8
3.	Angkutan Umum	19	20,2
4.	Mobil Sewa	0	0,0
5.	Lainnya	0	0,0
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015



Gambar 4. 10 Transportasi Yang Digunakan Responden Menuju Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekend

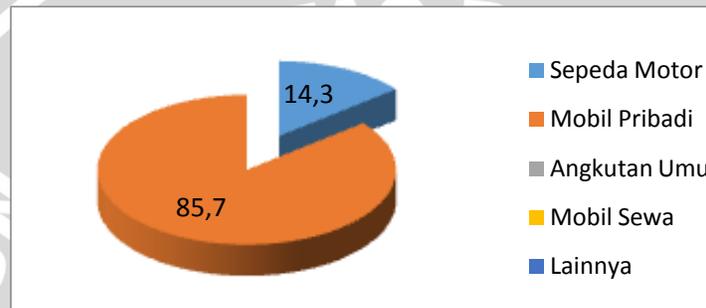
Tabel 4.18 dan gambar 4.11 menjelaskan bahwa pada saat weekend alat transportasi yang digunakan oleh responden adalah sepeda motor sebanyak 50%, mobil pribadi sebanyak 28%, dan angkutan umum sebanyak 20,2%.

Berikut tabel 4.19 dan gambar 4.8 mengenai komposisi responden pada saat weekday menurut alat transportasi yang digunakan responden di Kebun Raya Purwodadi berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 19 Transportasi Yang Digunakan Responden Menuju Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekday

No.	Alat Transportasi	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Sepeda Motor	2	14,3
2.	Mobil Pribadi	12	85,7
3.	Angkutan Umum	0	0,0
4.	Mobil Sewa	0	0,0
5.	Lainnya	0	0,0
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Suvei, 2015

**Gambar 4. 11** Transportasi Yang Digunakan Responden Menuju Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekday

Tabel 4.19 dan gambar 4.12 menjelaskan bahwa pada saat weekday alat transportasi yang digunakan oleh responden adalah sepeda motor sebesar 14,3% dan mobil pribadi sebesar 85,7%. Responden yang menggunakan alat transportasi angkutan umum, mobil sewa, dan lainnya tidak ada.

10. Tujuan Berkunjung

Tujuan berkunjung yang dimiliki oleh setiap pengunjung tentu berbeda dan secara tidak langsung mempengaruhi keinginan seseorang untuk melakukan kunjungan kembali ke tempat wisata, khususnya ke Kebun Raya Purwodadi. Berikut tabel 4.20 merupakan komposisi responden menurut tujuan berkunjung ke tempat wisata Kebun Raya Purwodadi pada saat weekend yang berjumlah 94 responden.

Tabel 4. 20 Tujuan Berkunjung Ke Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekend

No.	Tujuan Berkunjung	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Menikmati wahana bermain	40	42,6
2.	Menikmati atraksi hewan	0	0,0
3.	Pelatihan konservasi	0	0,0
4.	Menikmati keindahan	54	57,4

alam		
5. Lainnya	0	0
Jumlah	94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Dari tabel 4.20 didapatkan bahwa pada saat weekend, responden mempunyai tujuan berkunjung ke Kebun Raya Purwodadi untuk menikmati wahana bermain sebanyak 42,6%, pelatihan konservasi, menikmati atraksi hewan, dan lainnya tidak ada, serta menikmati keindahan alam sebanyak 57,4%.

Berikut tabel 4.21 mengenai komposisi responden pada saat weekday menurut tujuan berkunjung responden di Kebun Raya Purwodadi berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 21 Tujuan Berkunjung Ke Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekday

No.	Tujuan Berkunjung	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	Menikmati wahana bermain	4	28,6
2.	Menikmati atraksi hewan	0	0,0
3.	Pelatihan konservasi	0	0,0
4.	Menikmati keindahan alam	10	71,4
5.	Lainnya	0	0,0
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Dari tabel 4.21 didapatkan bahwa pada saat weekday, responden mempunyai tujuan berkunjung ke Kebun Raya Purwodadi untuk menikmati wahana bermain sebanyak 28,6%, menikmati atraksi hewan, pelatihan konservasi, dan lainnya tidak ada, dan menikmati keindahan alam sebanyak 57,1%.

11. Biaya Perjalanan

Biaya perjalanan dari masing-masing pengunjung adalah hasil akumulasi dari biaya transportasi, biaya konsumsi, biaya akomodasi, biaya karcis masuk, biaya dokumentasi, biaya souvenir, dan biaya lainnya yang dikeluarkan oleh pengunjung. Rata-rata biaya yang paling besar dikeluarkan pengunjung untuk mengisi bahan bakar kendaraan pribadi berkisar Rp. 25.000,00 hingga Rp. 100.000,00 per satu kali kunjungan. Berikut tabel 4.22 mengenai biaya perjalanan yang dikeluarkan oleh pengunjung Kebun Raya Purwodadi pada saat weekend.

Tabel 4. 22 Biaya Perjalanan Pengunjung Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekend

No.	Biaya Perjalanan (Rupiah)	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	0 - 49.999	80	85,11

2.	50.000 - 99.999	10	10,64
3.	100.000 - 149.999	4	4,26
4.	150.000 - 199.999	0	0
5.	200.000 - 249.999	0	0
6.	250.000 - 299.999	0	0
7.	> 300.000	0	0
Jumlah		94	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Berdasarkan tabel 4.22 didapatkan bahwa sebanyak 85,11% pengunjung mengeluarkan biaya perjalanan sebesar 0 – 49.999, 10,64% pengunjung mengeluarkan biaya perjalanan sebesar 50.000 – 99.999, 4,26% pengunjung mengeluarkan biaya perjalanan sebesar 100.000 – 149.999, dan belum ada pengunjung mengeluarkan biaya perjalanan sebesar 150.000 – 199.999, 200.000 – 249.999, 250.000 – 299.999, dan lebih dari 300.000.

Berikut tabel 4.23 mengenai biaya perjalanan yang dikeluarkan oleh responden pada saat weekday di Kebun Raya Purwodadi berjumlah 14 responden.

Tabel 4. 23 Biaya Perjalanan Pengunjung Kebun Raya Purwodadi Pada Saat Weekday

No.	Biaya Transportasi (Rupiah)	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
1.	0 - 49.999	13	92,86
2.	50.000 - 99.999	0	0,0
3.	100.000 - 149.999	1	7,14
4.	150.000 - 199.999	0	0,0
5.	200.000 - 249.999	0	0,0
6.	250.000 - 299.999	0	0,0
7.	> 300.000	0	0,0
Jumlah		14	100,0

Sumber: Hasil Survei, 2015

Pada tabel 4.23 didapat bahwa pengunjung sebanyak 92,86% mengeluarkan biaya perjalanan sebesar 0 – 49.999, sebanyak 7,14% mengeluarkan biaya perjalanan sebesar 100.000 – 149.999, dan belum ada pengunjung yang mengeluarkan biaya perjalanan sebesar 50.000 – 99.999, 150.000 – 199.999, 200.000 – 249.999, 250.000 – 299.999, serta lebih besar dari 300.000.

4.1.3 Konsep Pengembangan berdasarkan Persepsi Pengunjung

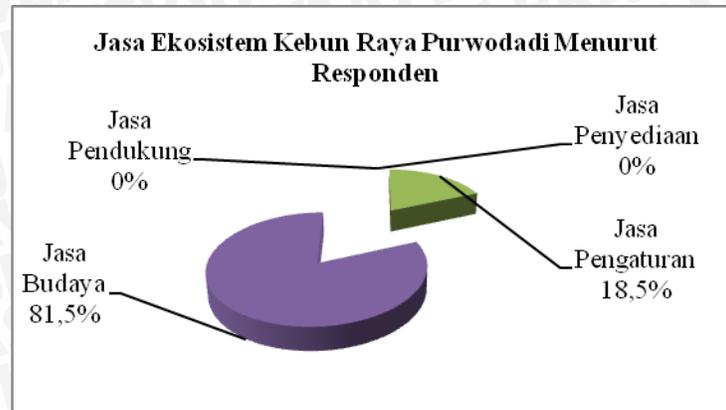
Kebun Raya Purwodadi adalah suatu kawasan konservasi tumbuhan secara ex-situ. Ada beberapa macam kawasan konservasi tumbuhan secara ex-situ, namun Kebun Raya Purwodadi memiliki kekhasan tersendiri. Dilihat dari karakteristik yang menonjol adalah

adanya pendokumentasian pad akoleksi tumbuhannya. Selain itu, Kebun Raya Purwodadi juga melakukan penelitian dibidang taksonomi, pendayagunaan, dan budidaya, melakukan pendidikan terhadap masyarakat tentang tumbuhan, lingkungan hidup dan pertamanan serta berfungsi sebagai tempat wisata lingkungan.

Dari segi persepsi pengunjung terhadap konsep pengembangan yang dilakukan oleh pihak pengelola menunjukkan bahwa pengunjung mengharapkan konsep pengembangan ke arah wisata. Dibuktikan dengan 81,5% pengunjung memilih jasa lingkungan yang paling dirasakan adalah jasa budaya yang terkait dengan wisata karena tempatnya yang luas, sejuk, dan tidak berpolusi. Sedangkan sisanya sebanyak 18,5% memilih mempertahankan Kebun Raya Purwodadi sebagai tempat konservasi yang tidak perlu ditambahkan lagi sarana untuk wisata karena dikhawatirkan dapat merusak kelangsungan ekosistem didalamnya.

4.1.4 Jasa Ekosistem Kebun Raya Purwodadi

Pengunjung mendapat manfaat dari berbagai sumberdaya dan proses yang disediakan oleh Kebun Raya Purwodadi. Manfaat ini dikenal dengan jasa ekosistem. Jasa ekosistem yang disediakan oleh Kebun Raya Purwodadi untuk pengunjung menjadi dasar penilaian Kebun Raya Purwodadi. Pendekatan jasa ekosistem didasarkan pada fungsi sumberdaya alam dan lingkungan yaitu berbentuk barang (*goods*) dan pelayanan (*services*). Kebun Raya Purwodadi merupakan fungsi dari sumberdaya alam dan lingkungan yang berbentuk pelayanan (*services*). Jasa ekosistem (*ecosystem services*) menurut Millinenium Ecosystem Assessment (2005) dan de Groot et al (2002) yang digunakan dalam perhitungan daya dukung lingkungan dapat dikategorikan dalam empat aspek yaitu jasa penyediaan (*provisioning*), jasa pengaturan (*regulating*), jasa budaya (*cultural*), dan jasa pendukung (*supporting*). Untuk mengetahui manfaat yang disediakan Kebun Raya Purwodadi dan dirasakan oleh pengunjung maka dilakukan survei terhadap 108 responden. Berikut gambar 4.7 mengenai manfaat yang diperoleh pengunjung Kebun Raya Purwodadi.



Gambar 4. 12 Jasa Ekosistem Kebun Raya Purwodadi Menurut Responden

Berdasarkan hasil survei sebanyak 88 responden atau sebesar 81,5% pengunjung Kebun Raya Purwodadi mendapatkan manfaat berupa jasa budaya yaitu mendapatkan hiburan ketika berkunjung ke Kebun Raya Purwodadi (rekreasi). Penyediaan keanekaragaman tumbuhan dan flora, tempat bermain untuk anak-anak serta kondisi kebun raya yang kondusif membuat pengunjung tertarik untuk mengunjungi Kebun Raya Purwodadi. Selain jasa budaya yang diperoleh pengunjung, jasa pengaturan juga dirasakan oleh 20 responden atau 18,5% pengunjung Kebun Raya Purwodadi. Jasa pengaturan yang dimaksud oleh pengunjung adalah penyediaan habitat untuk spesies tanaman langka.

4.2 Perhitungan *Travel Cost Method* Berdasarkan Jasa Ekosistem

4.2.1 Jasa Budaya

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Informasi yang terkumpul dari responden telah dijabarkan melalui tabel-tabel pada subbab sebelumnya, variabel-variabel yang telah ditentukan dalam penelitian ini akan dihitung menggunakan *E-Views 9.5* agar mengetahui tingkat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya, dalam penelitian ini adalah jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi.

Untuk mengetahui tingkat pengaruhnya digunakan alat analisis statistik yaitu analisis regresi linier berganda dengan pendekatan OLS (Ordinary Least Square) guna menganalisa hubungan antar variabel. Hubungan dijelaskan dalam bentuk persamaan variabel terikat Y dengan satu atau lebih variabel bebas X.

Untuk menganalisis jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi yang dipengaruhi oleh biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi, jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, penghasilan, jarak, sehingga dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_{61}, X_{62})$$

Keterangan:

- Y = Jumlah Kunjungan
 X₁ = Biaya perjalanan
 X₂ = Jarak
 X₃ = Umur
 X₄ = Jenis Kelamin
 X₅ = Penghasilan rata-rata/individu/bulan
 X₆₁ = Pendidikan terakhir SMP
 X₆₂ = Pendidikan terakhir SMA/SMK

Dari formulasi tersebut, model untuk analisis regresi dengan menggunakan pendekatan OLS sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_{61} X_{61} + \beta_{62} X_{62}$$

Agar lebih jelas, pada tabel 4.24 menampilkan hasil pengujian dari analisis statistik regresi linier berganda.

Tabel 4. 24 Hasil Estimasi Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Prob.
C	2.263059	0.0004
X1	-0,0000199	0.0118
X2	0.003515	0.4016
X3	-0.000581	0.9795
X4	-0.213437	0.4687
X5	0.000000802	0.0000
X61	-0.380594	0.5079
X62	-0.072055	0.8192

Sumber: Hasil Analisis, 2015

R ²	= 0.415295
F-Stat	= 8.117300
Prob. F	= 0,000000
Durbin-Watson stat	= 1.880819

Berdasarkan tabel 4.24 disimpulkan hasil regresi yang dilakukan sudah baik, dimana nilai probabilitas dua variabel bebas yaitu biaya perjalanan sebesar 0,0118 dan penghasilan per bulan sebesar 0,0000, yang artinya signifikan terhadap variabel terikatnya (Lampiran 4A). Namun, pada tahap penghasilan estimasi regresi penulis mencoba merinci dengan melakukan

backward regression yaitu menghilangkan satu persatu variabel bebas yang tidak signifikan terhadap variabel terikatnya sehingga dapat terbentuk formulasi yang lebih baik. Menurut Naufal Yusuf 2003 dalam Somadi 2012, kriteria variabel pertama yang dikeluarkan dari model adalah variabel yang memiliki nilai signifikan $p > 0,10$. Variabel pertama yang dikeluarkan adalah variabel umur (X_3) dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,9795. Hal ini mengindikasikan bahwa umur tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Sehingga dapat dikatakan bahwa Kebun Raya Purwodadi dapat dikunjungi semua orang tanpa memandang umur seseorang untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel umur (X_3) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4B).

Langkah pengujian regresi pada tahap selanjutnya adalah mengeluarkan variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK (X_{62}) dengan nilai probability sebesar 0,8153, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan terakhir yang ditempuh oleh pengunjung tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Koefisien variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK sebesar -0,072847 mengindikasikan bahwa pengunjung Kebun Raya Purwodadi dengan pendidikan terakhir SMA/SMK -0,072847 kali lebih sedikit daripada pengunjung yang berpendidikan terakhir Diploma/Sarjana. Tidak berpengaruhnya variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK mengindikasikan bahwa untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi tidak dilihat dari tingkat pendidikan. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK (X_{62}) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4C).

Setelah mengeluarkan variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK (X_{62}), variabel selanjutnya yang dikeluarkan adalah variabel dummi pendidikan terakhir SMP (X_{61}) dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,5267. Hal ini menyimpulkan bahwa pendidikan terakhir yang ditempuh oleh pengunjung tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Koefisien variabel dummi pendidikan terakhir SMP sebesar -0,336277 mengindikasikan bahwa pengunjung Kebun Raya Purwodadi dengan pendidikan terakhir SMP -0,336277 kali lebih sedikit daripada pengunjung yang berpendidikan terakhir Diploma/Sarjana. Tidak berpengaruhnya variabel dummi pendidikan terakhir SMP mengindikasikan bahwa untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi tidak dilihat dari tingkat pendidikan. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression*

dengan mengeluarkan variabel dummi pendidikan terakhir SMP (X_{61}) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4D). Variabel selanjutnya yang dikeluarkan adalah variabel jenis kelamin (X_4) dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,4961. Hal ini mengindikasikan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Sehingga dapat dikatakan bahwa Kebun Raya Purwodadi dapat dikunjungi semua orang tanpa memandang jenis kelamin seseorang untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel jenis kelamin (X_4) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4E). Langkah selanjutnya, variabel yang dikeluarkan dari model regresi karena tidak signifikan adalah variabel jarak (X_2) dengan nilai probability sebesar 0,3792, Hal tersebut mengindikasikan bahwa jarak tidak mempengaruhi seorang individu untuk melakukan perjalanan wisata ke Kebun Raya Purwodadi. Sehingga dapat dikatakan bahwa Kebun Raya Purwodadi dapat dikunjungi semua orang tanpa memandang jauh atau dekat jarak tempat tinggal seseorang untuk menuju Kebun Raya Purwodadi. Hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel jarak (X_2) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4F).

Berdasarkan pengujian dengan melakukan *backward regression* dari enam variable bebas yang diuji, hanya dua variabel bebas yang mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya atau sesuai dengan kriteria statistik tertentu yaitu variable biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi dan penghasilan per bulan. Sedangkan variabel bebas yaitu jarak, jenis kelamin, umur dan pendidikan terakhir dikeluarkan dari model karena ada pelanggaran yaitu menghasilkan nilai yang tidak signifikan terhadap variabel terikatnya atau tidak sesuai dengan kriteria statistik tertentu.

Untuk lebih ringkasnya, ringkasan hasil estimasi regresi linier berganda dengan menggunakan dua variabel bebas (X_1 dan X_5) dapat dilihat pada Tabel 4.25 dibawah ini.

Tabel 4. 25 Hasil Estimasi Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Prob.
C	2.080236	0.0000
X_1	-0.0000163	0.0117
X_4	0.000000815	0.0000

Sumber: Hasil Analisis, 2015

$$\begin{aligned}
 R^2 &= 0,403196 \\
 F\text{-Stat} &= 28.71286 \\
 \text{Prob. F} &= 0,000000 \\
 \text{Durbin-Watson stat} &= 1.887857
 \end{aligned}$$

Data hasil pengujian pada tabel 4.25 dapat dibuat persamaan sebagai berikut:

$$Y = 2.080236 - 0.0000163 X_1 + 0.000000815 X_5$$

Keterangan :

Y = Jumlah permintaan kunjungan (kali/tahun)

X_1 = Biaya perjalanan/individu/kunjungan (x Rp. 1000,00)

X_5 = Penghasilan rata-rata perbulan/individu (x Rp. 1.250.000,00)

Nilai konstanta sebesar 2.080236 dapat diartikan, apabila semua variabel bebas yang signifikan dianggap tidak berpengaruh (nol/konstan), maka jumlah permintaan kunjungan sebesar 2.080236 kali dalam satu tahun. Selain itu dari hasil estimasi regresi dapat diketahui bahwa variabel bebas dalam penelitian ini yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya (jumlah kunjungan) yaitu variabel biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi dan penghasilan per bulan.

Pada variabel biaya perjalanan (X_1), jika biaya perjalanan (X_1) turun Rp. 1.000,00, maka rata-rata permintaan kunjungan (Y) ke Kebun Raya Purwodadi akan naik sebesar 0.0000163 kali. Dengan kata lain, semakin tinggi biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi maka jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi semakin kecil. Pada variabel penghasilan rata-rata perbulan/individu (X_5), jika penghasilan rata-rata perbulan/individu (X_5) naik Rp. 1.250.000,00, maka rata-rata permintaan kunjungan (Y) ke Kebun Raya Purwodadi akan meningkat sebesar 0,000000815 kali. Dengan kata lain, apabila penghasilan rata-rata perbulan/individu (X_5) naik sekitar Rp. 1.250.000,00, maka rata-rata permintaan kunjungan (Y) ke Kebun Raya Purwodadi akan mengalami kenaikan sebanyak 1 (satu) kali.

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengambil kesimpulan berdasarkan hasil regresi linier berganda, model persamaan yang dihasilkan harus terbebas dari asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah:

1. Uji Normalitas

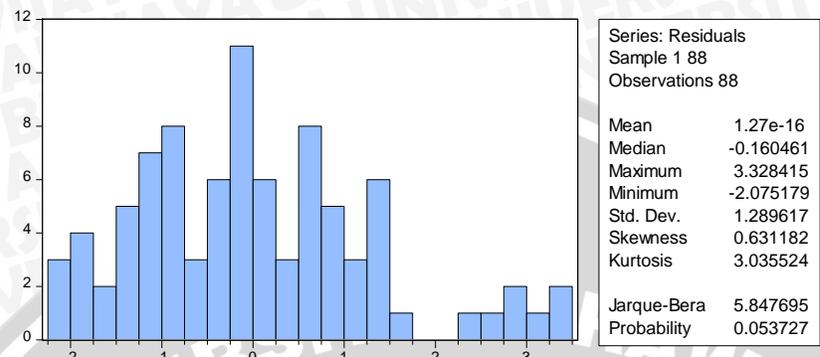
Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual dalam model regresi yang dihasilkan terdistribusi normal. Maka dilakukan uji histogram untuk mendeteksi variabel pengganggunya kemudian dibandingkan dengan nilai probability dengan tingkat kesalahan (α) dengan pengujian hipotesis berikut:

H_0 : residual terdistribusi normal

H_1 : residual tidak terdistribusi normal

Jika nilai probability < α , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berlaku sebaliknya.

Hasil pengujian dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Uji Normalitas

Gambar 4.9 menunjukkan bahwa nilai probability > 0,05 yaitu 0,053 artinya variabel pengganggu atau residual dalam model regresi yang dihasilkan terdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas berguna untuk menunjukkan ada tidaknya hubungan linier yang sempurna antar variabel dalam suatu model regresi. Menurut Ajija 2011 dalam Somadi jika koefisien korelasi di antara masing-masing variabel bebas lebih dari 0,8 maka terjadi multikolinearitas. Tabel 4.26 dijelaskan mengenai hubungan antar variabel.

Tabel 4.26 Uji Korelasi

	Y	X1	X4
Y	1	-0.146	0.597
X1	-0.146	1	0.114
X5	0.597	0.114	1

Sumber: Hasil Analisis, 2015

Tabel 4.26 diketahui bahwa tidak terjadi multikolinieritas pada model regresi yang dihasilkan sebelumnya dibuktikan dengan nilai korelasi antara variabel satu dengan lainnya kurang dari dari 0,8.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas berguna untuk menguji apakah didalam model regresi yang dihasilkan terjadi kesamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dalam penelitian ini pengujian heteroskedastisitas menggunakan uji white. Prosedur uji white dilakukan dengan hipotesis berikut:

H_0 : Tidak ada heteroskedastisitas

H_1 : Ada heteroskedastisitas

Jika $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak apabila probability Chi Square $< \alpha$ karena mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas, begitu pula sebaliknya. Tabel 4.27 merupakan hasil uji white.

Tabel 4. 27 Hasil Uji White

Variabel	Koefisien	Prob.	
C	2.566511	0.0314	
X1 ²	-0,000000000314	0.4060	
X1*X5	-0,0000000000715	0.5032	
X1	0,000063	0.1704	
X5 ²	0,00000000000002	0.8952	
X5	0.0000000206	0.9786	
F-statistic	1.028614	Prob. F(5,82)	0,4064
Obs*R-squared	5.193644	Prob. Chi-Square(5)	0,3927

Sumber: Hsail Analisis, 2015

$$R^2 = 0.059019$$

$$F\text{-Stat} = 1.028614$$

$$\text{Prob. F} = 0.406391$$

$$\text{Durbin-Watson stat} = 1.958489$$

Hasil dari uji white berdasarkan tabel 4.27 menunjukkan bahwa nilai probablity Chi Square $0,3927 > 0,05$. Demikian dapat disimpulkan bahwa model regresi yang dihasilkan tidak terjadi heteroskedastisitas sehingga variance bersifat homokedastisitas.

3. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Uji koefisien determinasi berguna untuk menguji *goodness-fit* dari model regresi yang sudah dihasilkan sebelumnya. Besar nilai R^2 pada penelitian ini adalah 0,403, artinya variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas sebesar 40,3% dan sisanya 59,7% dijelaskan oleh variabel bebas lainnya yang tidak dimasukkan didalam model regresi.

4. Pengujian Hipotesis

Langkah selanjutnya setelah menghasilkan model regresi dan menguji dengan asumsi klasik adalah uji hipotesis yang terdiri dari uji simultan (Uji F) dan uji parsial (Uji t) agar memperoleh nilai pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

1. Uji Simultan (Uji F)

Untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikatnya maka akan dilakukan uji simultan dengan kriteria berikut:

H_0 : $\beta_1 = \beta_4 = 0$, tidak terdapat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

H_1 : $H_1 \neq H_4 \neq 0$, terdapat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Dengan ketentuan:

- a. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima.
- b. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Melalui perhitungan menggunakan *E-Views 9* diperoleh nilai F sebesar 28,71286. Jika dilihat dari nilai signifikan diperoleh bahwa nilai $df = 88 - 2 = 86$ dengan tingkat kesalahan 0,05 sebesar 3,10. Maka diperoleh $F_{hitung} (28,71286) > F_{tabel} (3,10)$ artinya biaya perjalanan dan penghasilan per bulan berpengaruh secara bersama-sama terhadap jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi.

2. Uji Parsial (Uji t)

Untuk mengetahui masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Uji t dapat dilakukan perbandingan antara t_{tabel} dan t_{hitung} dengan kriteria berikut:

H_0 : $\beta_1 = 0$ (Variabel X_1 dan X_5 tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi)

H_1 : $\beta_1 \neq 0$ (Variabel X_1 dan X_5 mempunyai pengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi)

Dengan ketentuan:

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Nilai t_{tabel} untuk $df = 88 - 2 = 86$ dengan kesalahan 0,05 adalah 1,66365. Perbandingan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} dijelaskan sebagai berikut:

1) Uji Hipotesis Variabel Biaya Perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi

Berdasarkan pengujian *E-Views 9*, variabel biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi memperoleh nilai t_{hitung} sebesar -2.576242 yang dimutlakan menjadi 2.576242 dengan tingkat signifikan 0.0117. Dengan menggunakan batas signifikan 5%, maka diperoleh t_{tabel}

dengan $df = 88 - 2 = 86$ adalah sebesar 1,66365, nilai t hitung sebesar 2.576242 sehingga diperoleh t hitung (2.576242) $>$ t tabel (1,66365). Dapat disimpulkan bahwa variabel biaya perjalanan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi.

2) Uji Hipotesis Variabel Penghasilan per bulan Pengunjung Kebun Raya Purwodadi

Berdasarkan pengujian *E-Views* 9, variabel penghasilan pengunjung ke Kebun Raya Purwodadi memperoleh nilai t hitung sebesar 7.373896 dengan tingkat signifikan 0,0000. Dengan menggunakan batas signifikan 5%, maka diperoleh t tabel dengan $df = 88 - 2 = 86$ adalah sebesar 1,66365, nilai t hitung sebesar 7.373896 sehingga diperoleh t hitung (7.373896) $>$ t tabel (1,66365). Dapat disimpulkan bahwa variabel penghasilan pengunjung secara parsial berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi.

5. Perhitungan Valuasi Lingkungan

Pada penelitian ini, peneliti menghitung valuasi lingkungan menggunakan metode biaya perjalanan individu dengan menghitung nilai ekonomi per individu per tahun. Model regresi yang dihasilkan sebelumnya dijadikan persamaan guna menghasilkan surplus konsumen. Persamaan tersebut sebagai berikut:

$$D_x = Q_x = 2.080236 - (-0,0000163X_1)$$

Selanjutnya dari persamaan tersebut digunakan untuk menghasilkan surplus konsumen sebagai nilai ekonomi. Untuk menghasilkan surplus konsumen per individu per tahun digunakan integral terbatas dengan batas atas sebesar Rp. 115.000 dan batas bawah sebesar Rp. 10.000. Untuk menghitung surplus konsumen digunakan persamaan berikut:

$$SK = \int_{10.000}^{115.000} (2,080236 - (-0,0000163) dP$$

$$\begin{aligned} SK &= 2,080236 P + (0,0000163/2) \int_{10.000}^{115.000} \\ &= \{2,080236 (115.000) + (0,0000163/2)(115.000)^2\} \\ &\quad - \{2,080236 (10.000) + (0,0000163/2)(10.000)^2\} \\ &= (239.227,14 + 107.783,75) - (20.802,36 + 815) \\ &= 347.010,89 - 21.617,36 \end{aligned}$$

= 325.393,53 per individu per tahun / 3 rata-rata jumlah kunjungan

= 108.464,51 per individu per 1 kali kunjungan

Dari hasil perhitungan surplus konsumen per individu per tahun sebesar Rp. 325.393,53 atau sebesar Rp. 108.464,51 per individu per satu kali kunjungan. Pengunjung yang datang ke Kebun Raya Purwodadi rata-rata telah berkunjung sebanyak 3 kali, sehingga diketahui bahwa konsumen mendapatkan manfaat lingkungan lebih banyak dibandingkan dengan kemampuan membayarnya sebesar Rp. 30.815 per satu kali kunjungan.

4.2.2 Jasa Pengaturan

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Informasi yang terkumpul dari responden telah dijabarkan melalui tabel-tabel pada subbab sebelumnya, variabel-variabel yang telah ditentukan dalam penelitian ini akan dihitung menggunakan *E-Views* 9.5 agar mengetahui tingkat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya, dalam penelitian ini adalah jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi.

Untuk mengetahui tingkat pengaruhnya digunakan alat analisis statistik yaitu analisis regresi linier berganda dengan pendekatan OLS (Ordinary Least Square) guna menganalisa hubungan antar variabel. Hubungan dijelaskan dalam bentuk persamaan variabel terikat Y dengan satu atau lebih variabel bebas X.

Untuk menganalisis jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi yang dipengaruhi oleh biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi, jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, penghasilan, jarak, sehingga dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_{61}, X_{62})$$

Keterangan:

Y	= Jumlah Kunjungan
X ₁	= Biaya perjalanan
X ₂	= Jarak
X ₃	= Umur
X ₄	= Jenis Kelamin
X ₅	= Penghasilan rata-rata/individu/bulan
X ₆₁	= Pendidikan terakhir SMP
X ₆₂	= Pendidikan terakhir SMA/SMK

Dari formulasi tersebut, model untuk analisis regresi dengan menggunakan pendekatan OLS sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_{61} X_{61} + \beta_{62} X_{62}$$

Agar lebih jelas, pada tabel 4.28 menampilkan hasil pengujian dari analisis statistik regresi linier berganda.

Tabel 4. 28 Hasil Estimasi Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Prob.
C	1.636533	0.2591
X1	-0,0000344	0.0184
X2	0.008347	0.4488
X3	-0.004241	0.9495
X4	-0.239835	0.7625
X5	0.00000134	0.0257
X61	1.088651	0.4389
X62	-0.769856	0.3255

Sumber: Hasil Analisis, 2015

$$R^2 = 0.699067$$

$$F\text{-Stat} = 3.982282$$

$$\text{Prob. F} = 0.017648$$

$$\text{Durbin-Watson stat} = 1.926258$$

Berdasarkan tabel 4.28 disimpulkan hasil regresi yang dilakukan sudah baik, dimana nilai probabilitas biaya perjalanan sebesar 0,0184 dan penghasilan perbulan sebesar 0.0257, yang artinya signifikan terhadap variabel terikatnya (Lampiran 4G). Namun, pada tahap penghasilan estimasi regresi penulis mencoba merinci dengan melakukan *backward regression* yaitu menghilangkan satu persatu variabel bebas yang tidak signifikan terhadap variabel terikatnya sehingga dapat terbentuk formulasi yang lebih baik. Menurut Naufal Yusuf 2003 dalam Somadi 2012, kriteria variabel pertama yang dikeluarkan dari model adalah variabel yang memiliki nilai signifikan $p > 0,10$. Variabel pertama yang dikeluarkan adalah variabel dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,9495 yaitu variabel umur (X_3). Hal ini mengindikasikan bahwa umur tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Sehingga dapat dikatakan bahwa Kebun Raya Purwodadi dapat dikunjungi semua orang tanpa memandang umur seseorang untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel umur (X_3) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4H). Langkah pengujian regresi pada tahap selanjutnya adalah mengeluarkan variabel jenis kelamin (X_4)

dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,6977. Hal ini mengindikasikan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Sehingga dapat dikatakan bahwa Kebun Raya Purwodadi dapat dikunjungi semua orang tanpa memandang jenis kelamin seseorang untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel jenis kelamin (X_4) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4I). Variabel selanjutnya yang dikeluarkan adalah variabel dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,3988 yaitu variabel jarak (X_2). Hal tersebut mengindikasikan bahwa jarak tidak mempengaruhi seorang individu untuk melakukan perjalanan wisata ke Kebun Raya Purwodadi. Sehingga dapat dikatakan bahwa Kebun Raya Purwodadi dapat dikunjungi semua orang tanpa memandang jauh atau dekat jarak tempat tinggal seseorang untuk menuju Kebun Raya Purwodadi. Hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel jarak (X_2) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4J).

Variabel yang dikeluarkan dari model regresi karena tidak signifikan selanjutnya adalah variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK (X_{62}) dengan nilai probability sebesar 0,2621, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan terakhir yang ditempuh oleh pengunjung tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Koefisien variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK sebesar -0.710564 mengindikasikan bahwa pengunjung Kebun Raya Purwodadi dengan pendidikan terakhir SMA/SMK -0.710564 kali lebih sedikit daripada pengunjung yang berpendidikan terakhir Diploma/Sarjana. Tidak berpengaruhnya variabel dummi pendidikan terakhir SMP mengindikasikan bahwa untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi tidak dilihat dari tingkat pendidikan. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK (X_{62}) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4K).

Setelah mengeluarkan variabel dummi pendidikan terakhir SMA/SMK (X_{62}), variabel selanjutnya yang dikeluarkan adalah variabel dummi pendidikan terakhir SMP (X_{61}) dengan nilai probability sebesar 0,1399, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan terakhir yang ditempuh oleh pengunjung tidak berpengaruh pada permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi. Koefisien variabel dummi pendidikan terakhir SMP sebesar 1.627019 mengindikasikan bahwa pengunjung Kebun Raya Purwodadi dengan pendidikan terakhir SMP

1.627019 kali lebih banyak daripada pengunjung yang berpendidikan terakhir Diploma/Sarjana. Tidak berpengaruhnya variabel dummi pendidikan terakhir SMP mengindikasikan bahwa untuk melakukan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi tidak dilihat dari tingkat pendidikan. Adapun hasil pengujian dengan melakukan *backward regression* dengan mengeluarkan variabel dummi pendidikan terakhir SMP (X_{61}) dari model dapat dilihat pada (Lampiran 4L).

Berdasarkan pengujian dengan melakukan *backward regression* dari enam variable bebas yang diuji, hanya dua variabel bebas yang mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya atau sesuai dengan kriteria statistik tertentu yaitu variable biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi dan penghasilan per bulan. Sedangkan variabel bebas yaitu jarak, jenis kelamin, umur dan pendidikan terakhir dikeluarkan dari model karena ada pelanggaran yaitu menghasilkan nilai yang tidak signifikan terhadap variabel terikatnya atau tidak sesuai dengan kriteria statistik tertentu.

Untuk lebih ringkasnya, ringkasan hasil estimasi regresi linier berganda dengan menggunakan satu variabel bebas (X_1 dan X_5) dapat dilihat pada Tabel 4.29 dibawah ini.

Tabel 4. 29 Hasil Estimasi Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Prob.
C	1.963841	0.0234
X_1	-0.0000322	0.0054
X_5	0.00000116	0.0006

Sumber: Hasil Analisis, 2015

R^2	= 0.596934
F-Stat	= 12.58833
Prob. F	= 0,000442
Durbin-Watson stat	= 2.174083

Data hasil pengujian pada tabel 4.29 dapat dibuat persamaan sebagai berikut:

$$Y = 1.963841 - 0.0000322 X_1 + 0.00000116 X_5$$

Keterangan :

Y = Jumlah permintaan kunjungan (kali/tahun)

X_1 = Biaya perjalanan/individu/kunjungan (x Rp. 1.000,00)

X_5 = Penghasilan rata-rata perbulan/individu (x Rp. 800.000,00)

Nilai konstanta sebesar 1.963841 dapat diartikan, apabila semua variabel bebas yang signifikan dianggap tidak berpengaruh (nol/konstan), maka jumlah permintaan kunjungan

sebesar 1.963841 kali dalam satu tahun. Selain itu dari hasil estimasi regresi dapat diketahui bahwa variabel bebas dalam penelitian ini yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya (jumlah kunjungan) yaitu variabel biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi dan penghasilan per bulan.

Pada variabel biaya perjalanan (X_1), jika biaya perjalanan (X_1) turun Rp. 1.000,00, maka rata-rata permintaan kunjungan (Y) ke Kebun Raya Purwodadi akan naik sebesar 0.0000322 kali. Dengan kata lain, semakin tinggi biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi maka jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi semakin kecil. Pada variabel penghasilan rata-rata perbulan/individu (X_5), jika penghasilan rata-rata perbulan/individu (X_5) naik Rp. 800.000,00, maka rata-rata permintaan kunjungan (Y) ke Kebun Raya Purwodadi akan meningkat sebesar 0.00000116 kali. Dengan kata lain, apabila penghasilan rata-rata perbulan/individu (X_5) naik sekitar Rp. 800.000,00, maka rata-rata permintaan kunjungan (Y) ke Kebun Raya Purwodadi akan mengalami kenaikan sebanyak 1 (satu) kali.

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengambil kesimpulan berdasarkan hasil regresi linier berganda, model persamaan yang dihasilkan harus terbebas dari asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah:

1. Uji Normalitas

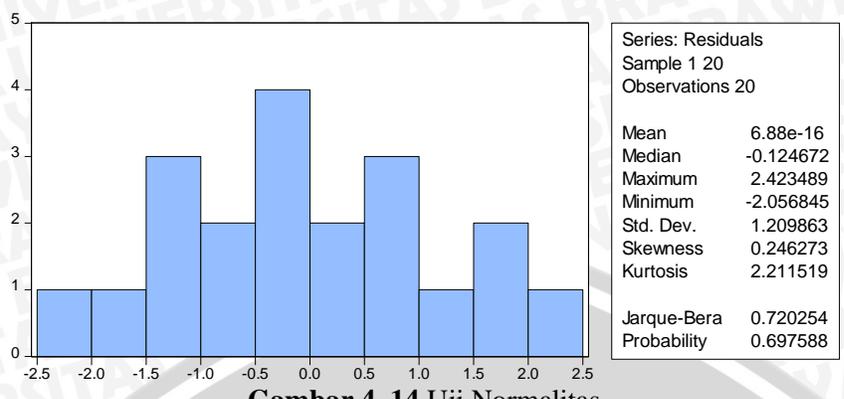
Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual dalam model regresi yang dihasilkan terdistribusi normal. Maka dilakukan uji histogram untuk mendeteksi variabel pengganggunya kemudian dibandingkan dengan nilai probability dengan tingkat kesalahan (α) dengan pengujian hipotesis berikut:

H_0 : residual terdistribusi normal

H_1 : residual tidak terdistribusi normal

Jika nilai probability $< \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berlaku sebaliknya.

Hasil pengujian dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4. 14 Uji Normalitas

Gambar 4.14 menunjukkan bahwa nilai probability > 0,05 yaitu 0,697588 artinya variabel pengganggu atau residual dalam model regresi yang dihasilkan terdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas berguna untuk menunjukkan ada tidaknya hubungan linier yang sempurna antar variabel dalam suatu model regresi. Menurut Ajija 2011 dalam Somadi jika koefisien korelasi di antara masing-masing variabel bebas lebih dari 0,8 maka terjadi multikolinearitas. Tabel 4.30 dijelaskan mengenai hubungan antar variabel.

Tabel 4. 30 Uji Korelasi

	Y	X1	X4
Y	1	-0.415	0.5976
X1	-0.415	1	0.119
X5	0.596	0.119	1

Sumber: Hasil Analisis, 2015

Tabel 4.26 diketahui bahwa tidak terjadi multikolineritas pada model regresi yang dihasilkan sebelumnya dibuktikan dengan nilai korelasi antara variabel satu dengan lainnya kurang dari dari 0,8.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas berguna untuk menguji apakah didalam model regresi yang dihasilkan terjadi kesamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dalam penelitian ini pengujian heteroskedastisitas menggunakan uji white. Prosedur uji white dilakukan dengan hipotesis berikut:

- H₀ : Tidak ada heteroskedastisitas
- H₁ : Ada heteroskedastisitas

Jika $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak apabila probability Chi Square $< \alpha$ karena mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas, begitu pula sebaliknya. Tabel 4.30 merupakan hasil uji white.

Tabel 4. 31 Hasil Uji White

Variabel	Koefisien	Prob.	
C	-2.196986	0.3885	
X1 ²	-0.000000000278	0.6496	
X1*X5	0.00000000000915	0.9534	
X1	0.0000231	0.6983	
X5 ²	-0.00000000000497	0.1425	
X5	0.00000277	0.1265	
F-statistic	0.784538	Prob. F(5,14)	0,5775
Obs*R-squared	4.377344	Prob. Chi-Square(5)	0,4965

Sumber: Hsail Analisis, 2015

$$\begin{aligned} R^2 &= 0,218867 \\ F\text{-Stat} &= 0,784538 \\ \text{Prob. F} &= 0,577515 \\ \text{Durbin-Watson stat} &= 1,301341 \end{aligned}$$

Hasil dari uji white berdasarkan tabel 4.30 menunjukkan bahwa nilai probability Chi Square $0,4965 > 0,05$. Demikian dapat disimpulkan bahwa model regresi yang dihasilkan tidak terjadi heteroskedastisitas sehingga variance bersifat homokedastisitas.

3. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Uji koefisien determinasi berguna untuk menguji *goodness-fit* dari model regresi yang sudah dihasilkan sebelumnya. Besar nilai R^2 pada penelitian ini adalah 0,596, artinya variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas sebesar 59,6% dan sisanya 40,4% dijelaskan oleh variabel bebas lainnya yang tidak dimasukkan didalam model regresi.

4. Pengujian Hipotesis

Langkah selanjutnya setelah menghasilkan model regresi dan menguji dengan asumsi klasik adalah uji hipotesis yang terdiri dari uji simultan (Uji F) dan uji parsial (Uji t) agar memperoleh nilai pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

1. Uji Simultan (Uji F)

Untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikatnya maka akan dilakukan uji simultan dengan kriteria berikut:

H_0 : $\beta_1 = \beta_5 = 0$, tidak terdapat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

H_1 : $H_1 \neq H_5 \neq 0$, terdapat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Dengan ketentuan:

- c. Jika F hitung $< F$ tabel maka H_0 diterima.
- d. Jika F hitung $> F$ tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Melalui perhitungan menggunakan *E-Views 9* diperoleh nilai F sebesar 12.58833. Jika dilihat dari nilai signifikan diperoleh bahwa nilai $df = 20 - 2 = 18$ dengan tingkat kesalahan 0,05 sebesar 4,41. Maka diperoleh F hitung (12.58833) $> F$ tabel (4,41) artinya biaya perjalanan dan penghasilan per bulan berpengaruh secara bersama-sama terhadap jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi.

2. Uji Parsial (Uji t)

Untuk mengetahui masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Uji t dapat dilakukan perbandingan antara t tabel dan t hitung dengan kriteria berikut:

H_0 : $\beta_1 = \beta_5 = 0$ (Variabel X_1, X_5 tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi)

H_1 : $\beta_1 \neq \beta_5 \neq 0$ (Variabel X_1, X_5 mempunyai pengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan ke Kebun Raya Purwodadi)

Dengan ketentuan:

- c. Jika t hitung $< t$ tabel maka H_0 diterima
- d. Jika t hitung $> t$ tabel maka H_0 ditolak

Nilai t tabel untuk $df = 20 - 2 = 18$ dengan kesalahan 0,05 adalah 1,73406. Perbandingan nilai t hitung dengan nilai t tabel dijelaskan sebagai berikut:

1) Uji Hipotesis Variabel Biaya Perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi

Berdasarkan pengujian *E-Views 9*, variabel biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi memperoleh nilai t hitung sebesar -3,186642 dengan tingkat signifikan 0.0054. Dengan menggunakan batas signifikan 5%, maka diperoleh t tabel dengan $df = 20 - 2 = 18$ adalah sebesar 1,73406, nilai t hitung sebesar -3,186642 dimutlakkan menjadi 3,186642 sehingga diperoleh t hitung (3,186642) $> t$ tabel (1,73406). Dapat disimpulkan bahwa variabel biaya

perjalanan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi.

2) Uji Hipotesis Variabel Penghasilan per bulan ke Kebun Raya Purwodadi

Berdasarkan pengujian *E-Views* 9, variabel penghasilan per bulan ke Kebun Raya Purwodadi memperoleh nilai *t* hitung sebesar 4,228450 dengan tingkat signifikan 0.0006. Dengan menggunakan batas signifikan 5%, maka diperoleh *t* tabel dengan $df = 20 - 2 = 18$ adalah sebesar 1,73406, nilai *t* hitung sebesar 4,228450 sehingga diperoleh *t* hitung (4,228450) > *t* tabel (1,73406). Dapat disimpulkan bahwa variabel penghasilan per bulan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi.

5. Perhitungan Valuasi Lingkungan

Pada penelitian ini, peneliti menghitung valuasi lingkungan menggunakan metode biaya perjalanan individu dengan menghitung nilai ekonomi per individu per tahun. Model regresi yang dihasilkan sebelumnya dijadikan persamaan guna menghasilkan surplus konsumen. Persamaan tersebut sebagai berikut:

$$D_x = Q_x = 1.963841 - (-0,0000322X_1)$$

Selanjutnya dari persamaan tersebut digunakan untuk menghasilkan surplus konsumen sebagai nilai ekonomi. Untuk menghasilkan surplus konsumen per individu per tahun digunakan integral terbatas dengan batas atas sebesar Rp. 125.000 dan batas bawah sebesar Rp. 10.000. Untuk menghitung surplus konsumen digunakan persamaan berikut:

$$SK = \int_{10.000}^{125.000} (1,963841 - 0,0000322X_1) dP$$

$$SK = 1.963841 - (-0,0000322/2)^{125.000}$$

$$= \{1.963841 (125.000) + (0,0000322/2)(125.000)^2\}$$

$$- \{1.963841 (10.000) + (0,0000322/2)(10.000)^2\}$$

$$= (245.480,125 + 251.562,5) - (19.638,41 + 1.610)$$

$$= 497.042,625 - 21.248,41$$

$$= 475.794,215 \text{ per individu per tahun} / 3 \text{ rata-rata jumlah kunjungan}$$

$$= 158.598,07 \text{ per individu per 1 kali kunjungan}$$

Dari hasil perhitungan surplus konsumen per individu per tahun sebesar Rp. 475.794,215 atau sebesar Rp. 158.598,07 per individu per satu kali kunjungan. Pengunjung yang datang ke Kebun Raya Purwodadi rata-rata telah berkunjung sebanyak 3 kali, sehingga diketahui bahwa konsumen mendapatkan manfaat lingkungan lebih banyak dibandingkan dengan kemampuan membayarnya sebesar Rp. 39.725 per satu kali kunjungan.

4.3 Kesimpulan Perhitungan *Travel Cost Method* Berdasarkan Jasa Ekosistem

Berdasarkan hasil regresi jasa budaya dan jasa pengaturan di dapat dua variabel bebas yang mempengaruhi jumlah kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi yaitu biaya perjalanan dan penghasilan per bulan. Adanya kesamaan variabel yang berpengaruh pada jasa pengaturan dan jasa budaya dikarenakan adanya kesamaan range penghasilan per bulan responden dan biaya perjalanan yang dikeluarkan responden meskipun motivasi berkunjung yang dimiliki tiap responden berbeda-beda. Variabel biaya perjalanan kedua jasa tersebut mempunyai pengaruh negatif terhadap jumlah kunjungan, kemudian dapat disimpulkan bahwa semakin rendah biaya perjalanan ke Kebun Raya Purwodadi maka semakin sering pengunjung mendatangi Kebun Raya Purwodadi. Salah satu indikator yang mempengaruhi biaya perjalanan adalah letak Kebun Raya Purwodadi itu sendiri dari tempat tinggal pengunjung. Keberadaan Kebun Raya Purwodadi ini selanjutnya mempengaruhi biaya transportasi, biaya konsumsi dan biaya lainnya yang akan dikeluarkan setiap pengunjung menuju Kebun Raya Purwodadi. Untuk variabel penghasilan per bulan pada perhitungan jasa budaya maupun jasa pengaturan memiliki koefisien positif. Hal ini sejalan dengan teori ekonomi yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan seseorang maka semakin tinggi konsumsi dan dapat dialokasikan untuk rekreasi dan memenuhi kebutuhan tersiernya. Sehingga meningkatnya pendapatan pengunjung Kebun Raya Purwodadi akan meningkatkan peluang frekuensi kunjungan ke Kebun Raya Purwodadi.

Kemudian, pada hasil perhitungan *Travel Cost Method* pada jasa budaya, manfaat yang diberikan oleh lingkungan di Kebun Raya Purwodadi sebesar Rp. 108.464,51 per individu per 1 kali kunjungan, sedangkan pada jasa pengaturan sebesar Rp. 158.598,07 per individu per satu kali kunjungan. Hal ini menunjukkan bahwa Kebun Raya Purwodadi memberikan manfaat yang besar sebagai jasa pengaturan dibanding sebagai jasa budaya. Sehingga pengunjung dan pengelola harus menjaga kelestarian ekosistem yang terdapat di Kebun Raya Purwodadi.



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

