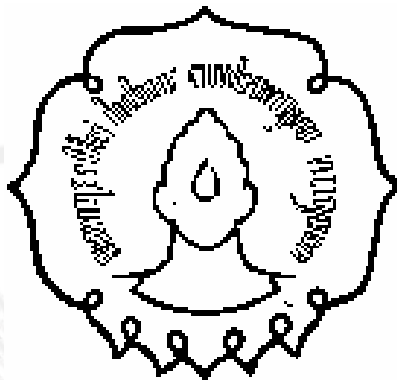


**Valuasi ekonomi lingkungan obyek wisata gua jatijajar di
kabupaten kebumen**



Skripsi

Diajukan Untuk melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi
Syarat-syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi
Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret
Surakarta

Oleh :

Didin Nasrudin

NIM. F 1102010

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2004**

ABSTRAKSI

VALUASI EKONOMI LINGKUNGAN OBYEK WISATA GUA JATIJJAR DI KABUPATEN KEBUMEN

Didin Nasrudin
NIM. F. 1102010

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai ekonomi lingkungan yang dilakukan oleh konsumen atau pengunjung obyek wisata Gua Jatijajar, untuk mengetahui dan menganalisis tingkat pendapatan, umur, pendidikan, dan jarak tempat tinggal terhadap minat wisatawan dalam melakukan kunjungan ke obyek wisata Gua Jatijajar. Sehubungan dengan tujuan tersebut diajukan beberapa pertanyaan dalam penelitian yaitu berapakah manfaat ekonomi lingkungan yang diperoleh pengunjung obyek wisata Gua Jatijajar dan apakah dalam melakukan kunjungan ke obyek wisata Gua Jatijajar minat wisatawan dipengaruhi oleh jarak tempat tinggal, umur, tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan.

Untuk menjawab pertanyaan dalam penelitian, dilakukan dengan metode deskriptif dan analisis statistik berdasarkan data yang terkumpul baik data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan survei dan wawancara di lokasi penelitian, sampel yang digunakan adalah wisatawan dan pedagang di obyek wisata Gua Jatijajar. Untuk memperoleh sampel digunakan non probability sampling dan cara pelaksanaan di lapangan dengan sampling aksidental. Dengan jumlah sampel sebanyak 100 `sampel. Sedangkan data sekunder diperoleh dari lembaga dan instansi yang berhubungan dengan penelitian ini melalui publikasi yang dikeluarkan oleh instansi pemerintah daerah kabupaten Kebumen. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pendekatan biaya perjalanan dan analisa regresi logistik.

Hasil analisis dengan pendekatan biaya perjalanan menunjukkan bahwa pengunjung atau wisatawan memperoleh manfaat dari mengkonsumsi obyek wisata Gua Jatijajar, berupa surplus konsumen sebesar Rp. 364.748.000,00, dengan tarif masuk sebesar Rp. 2000,00 dan kondisi obyek wisata Gua Jatijajar sudah dikelola sebagai obyek wisata secara resmi. Berdasarkan dari hasil analisis regresi logistik diketahui bahwa faktor jarak tempat tinggal, umur, tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan tidak mempengaruhi minat wisatawan untuk berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah kawasan obyek wisata Gua Jatijajar sebagai tempat rekreasi memberi manfaat bagi pengunjung berupa surplus konsumen yang cukup tinggi. Hal ini berarti bahwa obyek wisata Gua Jatijajar memiliki manfaat bagi konsumen dalam bidang pariwisata yang cukup tinggi. Minat wisatawan yang tinggi dalam berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar tidak dipengaruhi oleh faktor jarak tempat tinggal, umur, tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan.

Saran dapat disampaikan dalam penelitian ini yaitu melihat besarnya potensi dan tingginya minat wisatawan yang berkunjung ke obyek wista Gua

Jatijajar, maka perlu adanya pengembangan dan pengoptimalan kawasan obyek wisata Gua Jatijajar dengan menjalin kerjasama dengan pihak swasta sebagai investor. Masih perlu adanya penelitian yang lebih lanjut dan mendalam terhadap potensi yang dimiliki obyek wisata Gua Jatijajar. Sehingga dapat dimanfaatkan untuk pengembangan dan pengelolaan kawasan obyek wisata Gua Jatijajar dimasa yang akan datang.

Kata kunci : *surplus konsumen (consumer's surplus)*.



HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

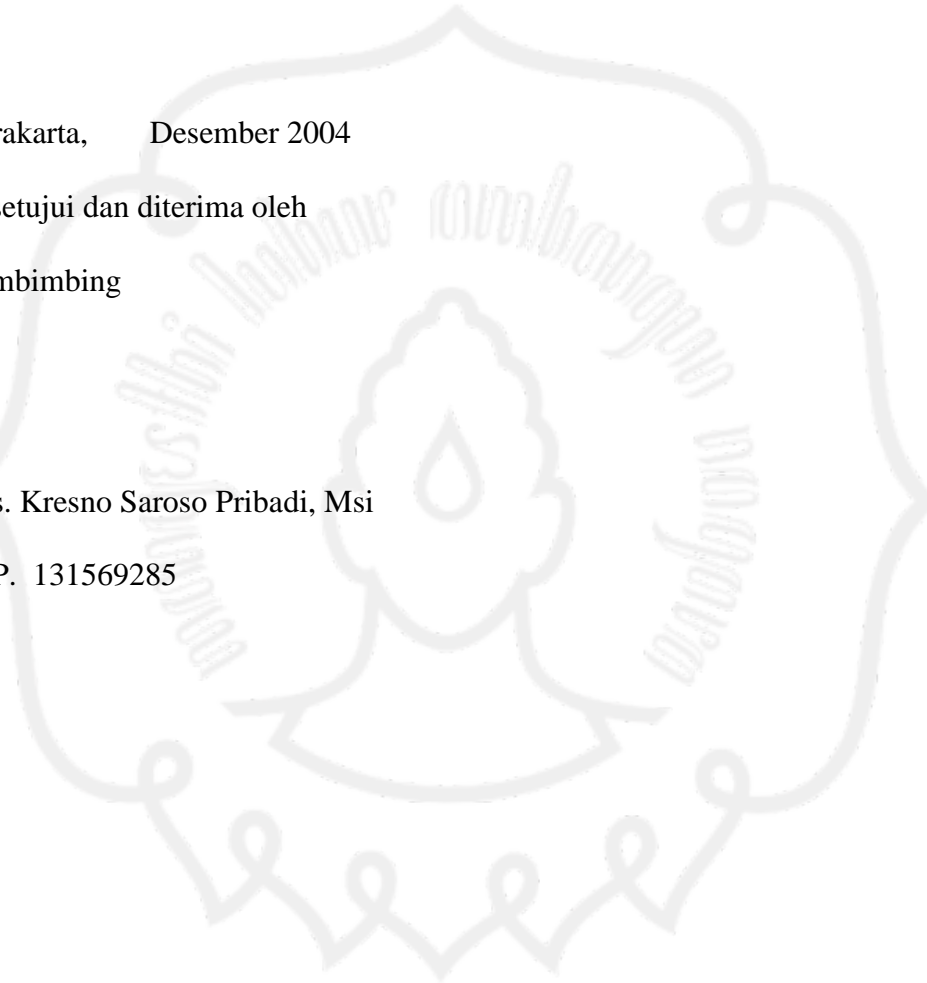
Telah diterima dan disetujui oleh pembimbing skripsi untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, Desember 2004

Disetujui dan diterima oleh
Pembimbing

Drs. Kresno Saroso Pribadi, Msi

NIP. 131569285



HALAM PENGESAHAN

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh Tim Penguji Skripsi Fakultas Ekonomi Sebelas Maret Surakarta guna melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan.

Tanggal : 22 Januari 2005

Tim Penguji :

1. Drs. BRM Bambang Irawan, Msi Ketua (_____)
NIP. 132099336
2. Drs. Kresno Saroso Pribadi, Msi Pembimbing (_____)
NIP. 131569285
3. Drs. Mugi Rahardjo, Dipl. Msi Penguji (_____)
NIP. 080055250

MOTTO**Sinom**

amênangi jaman édan,
éwuh aya hing pambudi,
milu édan nora tahan,
yén tan milu anglakoni,
boya kaduman mélik,
kalirên wêkasanipun,
dilalah karsa Allah,
bêja-bêjané wong kang lali,
luwih bêja kang éling lawan waspada.

(Kalatidha, Ronggowarsito)

PERSEMBAHAN

**Kepada Allah yang bersamayam di Arsy-Nya,
Puji dan Syukur hamba haturkan kepada-Mu.**

Dan dalam naungan ridho-Mu kepersembahkan karya sederhana ini untuk:
Ibu, Ibu, Ibu, Bapak untuk segala kasih sayang, bimbingan, nasehat serta doa yang
selalu terucap untukku.

Adik-adikku, untuk persaudaraan yang terjalin selama ini.
Keluarga Pak Budi Paryono dan Keluarga Besar Wisma Anisa, terima kasih atas
dukungan dan dorongan semangatnya.

Humania 98, terima kasih atas persahabatan yang hebat selama ini dan semua
dukungannya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : ” Valuasi Ekonomi Lingkungan Obyek Wisata Gua Jatijajar di Kabupaten Kebumen”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak sekali petunjuk, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. Kresno Saroso Pribadi, Msi, selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan FE-UNS dan sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar telah membimbing dan memberi saran-saran yang sangat berarti dalam penulisan ini.
2. Drs. BRM. Bambang Irawan, Msi, selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan FE-UNS
3. Sumardi, SE, sebagai Pembimbing Akademis
4. Drs. Mugi Rahadjo, Dipl, Msi, ditengah kesibukannya telah bersedia membagi waktu, pikiran, pengetahuan dan nasehatnya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Pimpinan/Kepala Dinas Perhubungan dan Pariwisata Kabupaten Kebumen beserta staf yang telah membantu dalam pengumpulan data.

6. Bapak Pimpinan/Kepala Sub Dinas Pariwisata Obyek Wisata Gua Jatijajar Kabupaten Kebumen beserta staf yang telah membantu dalam pengumpulan data.
7. Bapak Pimpinan/Kepala BPS Kabupaten Kebumen beserta staf yang telah membantu dalam pengumpulan data.
8. Dosen dan staf karyawan FE-UNS atas bantuannya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman EP Ekst. 02 , terima kasih untuk semua bantuannya baik moril dan materiil dalam penulisan skripsi ini.
10. Teman-teman Humania 98, terima kasih atas dorongan semangatnya dan persahabatan yang hebat selama ini.
11. Seluruh Keluarga Pak Budi Paryono dan Keluarga Besar Wisma Annisa, terima kasih atas dukungan dan kebersamaan yang pernah tercipta selama ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu selesainya skripsi ini.

Surakarta, Desember 2004

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAKSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Permasalahan Dalam Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Kerangka Penelitian	4
F. Pertanyaan Penelitian	6
G. Metode Penelitian	6
1. Ruang Lingkup Penelitian	6
2. Jenis data dan sumber data	7
3. Metode pengambilan sampel	7

4. Definisi operasional variabel	10
5. Teknik analisa data	11
BAB II LANDASAN TEORI	19
A. Tinjauan Teori Sumberdaya Alam	19
1. Pengertian, Jenis dan Konsep Pengelolaan Sumberdaya Alam	19
2. Metode Penilaian Dampak Lingkungan	21
B. Teori Surplus Konsumen	24
C. Teori Pendekatan Biaya Perjalanan	26
D. Tinjauan Teoritis Regresi Logistik	28
E. Pengertian dan Definisi Pariwisata	29
1. Definisi Pariwisata	29
2. Jenis dan Macam Pariwisata	32
3. Pengertian Wisatawan	33
F. Pengertian Obyek Wisata Alam	36
G. Hasil Penelitian Yang Relevan	37
BAB III GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	40
A. Deskripsi Daerah Penelitian	40
1. Lingkungan Abiotik	40
2. Lingkungan Biotik	46
3. Sosial, Ekonomi, Budaya dan Kesehatan Masyarakat	54
B. Gambaran Khusus Gua Jatijajar	63
1. Keadaan Geografis Obyek Wisata Gua Jatijajar	64
2. Prasarana dan Utilitas	66

C. Kepariwisata di Kabupaten Kebumen	67
BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN.....	70
A. Deskripsi Responden	70
1. Pedagang di Kawasan Obyek Wisata Gua Jatijajar	70
2. Pendapatan Wisatawan	71
3. Umur Wisatawan	72
4. Tingkat Pendidikan	72
5. Jarak Tempat Tinggal	73
6. Minat Wisatawan	73
B. Analisis Biaya Perjalanan	74
C. Analisis Regresi Logistik	83
1. Uji Beda Antar Kelompok	84
2. Pengujian Likelihood Ratio (LR-Test)	89
3. Pengujian Likelihood Ratio Index (LRI Test)	90
BAB V PENUTUP	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No.	Nama	Halaman
Tabel 3.1	Luas Desa dirinci Menurut Penggunaannya Tahun 2003 di Kecamatan Ayah	42
Tabel 3.2	Luas Lahan Sawah di Kecamatan Ayah Menurut Status Penggunaan Tahun 2003	43
Tabel 3.3	Luas Lahan Kering di Kecamatan Ayah Menurut Status Penggunaan Tahun 2003.....	44
Tabel 3.4	Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan di Kabupaten Kebumen dirinci Menurut Bulan selama tahun 2003	45
Tabel 3.5	Suhu Udara Maksimum dan Minimum dan Rata-rata di Stasiun Prembun dan Sempor dirinci Menurut Bulan Tahun 2003	46
Tabel 3.6	Luas Panen dan Produksi Padi dan Palawija di Kabupaten Kebumen dirinci Menurut Tahun 2003	47-48
Tabel 3.7	Populasi Ternak di Kabupaten Kebumen Menurut Kecamatan dan Jenis Ternak Tahun 2003	49
Tabel 3.8	Populasi Unggas di Kabupaten Kebumen Menurut Kecamatan dan Jenis Unggas Tahun 2003.....	50
Tabel 3.9	Banyaknya Produksi Ikan di Sungai di Kabupaten Kebumen dirinci Menurut Kecamatan dan Jenis Ikan Tahun 2003.....	51
Tabel 3.10	Banyaknya Produksi Ikan Rawa di Kabupaten Kebumen	

dirinci Menurut Kecamatan Jenis Ikan Tahun 2003	52
Tabel 3.11 Banyaknya Tanaman Kehutanan dirinci Per Kecamatan di Kabupaten Kebumen Tahun 2003	53
Tabel 3.12 Banyaknya Penduduk Laki-Laki Perempuan di Kecamatan Ayah Tahun 2003.....	54
Tabel 3.13 Banyaknya Penduduk Menurut Kelompok Umur Laki-Laki Perempuan Tahun 2003	55
Tabel 3.14 Banyaknya Mata Pencaharian Penduduk Umur > 10 Tahun 2003	56
Tabel 3.15 Distribusi Persentase PDRB Menurut Lapangan Usaha Tahun 1999-2003 Atas Dasar Harga Konstan	57
Tabel 3.16 Banyaknya Pasar Menurut Jenis dan Status Kepemilikan dan Banyaknya Dinas Pasar dirinci per Kecamatan di Kabupaten Kebumen tahun 2003	59
Tabel 3.17 Jumlah Sekolah, Murid dan Guru Menurut Jenjang Pendidikan Tahun 1999-2002	60
Tabel 3.18 Persentase Penduduk Dengan Keluhan Kesehatan Tertentu di Kabupaten Kebumen Tahun 1999, 2001, dan 2003	61
Tabel 3.19 Banyaknya Tempat Pelayanan Kesehatan Menurut Kecamatan di Kabupaten Kebumen Tahun 2003	62
Tabel 3.20 Jumlah Pengunjung Obyek Wisata Kabupaten Kebumen Tahun 1998-2003	67
Tabel 3.21 Jumlah Pengunjung Obyek Wisata di Kabupaten Kebumen	

Tahun 2003	69
Tabel 4.1 Deskripsi Pedagang di Kawasan Obyek Wisata Gua Jatijajar	71
Tabel 4.2 Deskripsi Responden Menurut Tingkat Pendapatan Per Bulan	72
Tabel 4.3 Deskripsi Responden Menurut Umur	72
Tabel 4.4 Deskripsi Responden Menurut Tingkat Pendidikan	73
Tabel 4.5 Deskripsi Responden Menurut Jarak Tempat Tinggal	73
Tabel 4.6 Deskripsi Responden Menurut Minat Melakukan Kunjungan	74
Tabel 4.7 Tingkat Kunjungan Tiap 1000 Penduduk di Gua Jatijajar Tahun 2004	75
Tabel 4.8 Biaya Kunjungan ke Obyek Wisata Gua Jatijajar Tahun 2004	77
Tabel 4.9 Hubungan Tingkat Kunjungan/1000 dan Biaya Perjalanan ke Gua Jatijajar	77
Tabel 4.10 Coefficients Regresi Linier	78
Tabel 4.11 Banyaknya Kunjungan dengan Berbagai Pungutan Masuk	79
Tabel 4.12 Perhitungan Nilai Guna Obyek Wisata Gua Jatijajar	82
Tabel 4.13 Hasil Analisis Logit Terhadap Variabel yang Mempengaruhi Minat Wisatawan Berkunjung Ke Gua Jatijajar	83
Tabel 4.14 Nilai Statistik Wald	85

DAFTAR GAMBAR

No.	Nama	Halaman
1.	Bagan Kerangka Pemikiran	6
2.	Kurva Surplus Konsumen	25
2.	Kurva Logistik Probabilitas dan Variabel Independen	29
4.	Kurva Permintaan Konsumen	81

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Sumberdaya alam dan lingkungan sering kali banyak memberikan manfaat bagi manusia sebagai pemakainya. Tetapi pencerminan nilai dari manfaat tersebut sama sekali tidak terlihat, sebab manusia selalu memberikan penilaian terhadap suatu manfaat berdasarkan nilai uang (nilai secara moneter). Sedangkan sumberdaya alam seperti taman, danau, rawa dan lain-lain khususnya yang dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan rekreasi atau sebagai kawasan wisata tidak diketahui nilai moneterinya (nilai dalam uang). Sebab dalam pemanfaatan sumberdaya alam sebagai kawasan wisata sering tidak terdapat pungutan tarif ongkos masuk atau bilapun ada nilai pungutan tarif tersebut tidak sesuai dan tidak sebanding dengan biaya-biaya untuk pemeliharaan, pelestarian, manfaat dan kepuasan yang diperoleh para pemakai sebagai konsumennya. Meskipun

demikian, bukan berarti sumber daya alam tidak memiliki nilai jual atau jika sumberdaya alam tersebut hilang tidak akan mempengaruhi kesejahteraan masyarakat. (John A Dixon, 1996 : 152)

Memanfaatkan sumberdaya alam dan lingkungan sebagai kawasan obyek wisata atau yang lebih dikenal dengan wisata alam merupakan salah satu upaya untuk menggali dan meningkatkan nilai tambah bagi sumberdaya alam dan lingkungan itu sendiri. Namun pada umumnya kurang begitu diperhatikannya pengelolaan dan pemeliharaan kawasan wisata alam itu disebabkan tidak dikenakannya pungutan tarif masuk. Sehingga menyebabkan tidak terjaganya kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan.

Melihat trend sekarang ini dimana manusia lebih cenderung untuk kembali ke alam berpengaruh terhadap cara mereka berwisata. Tempat rekreasi lebih menonjolkan unsur-unsur alam. Kebutuhan ini semakin dibutuhkan oleh masyarakat yang sudah jenuh dengan banyaknya polusi dan pencemaran yang melanda di kota-kota besar. Sehingga masyarakat menginginkan kembali ke suasana yang alami jauh dari polusi dan pencemaran.

Adanya fenomena tersebut di atas Pemerintah Kabupaten Kebumen memandang perlu adanya peningkatan pengembangan obyek-obyek wisata di Kabupaten Kebumen. Dengan adanya pengembangan potensi wisata di daerah maka akan sangat mendukung pembangunan daerah itu sendiri, ditambah lagi dengan adanya otonomi daerah yang membuka seluas-luasnya pembagian wewenang atas pusat untuk mengembangkan potensi daerahnya sendiri seoptimal mungkin dengan memanfaatkan sumberdaya alam yang ada dengan

memperhatikan aspek lingkungan agar tidak terjadi degradasi lingkungan di dalam memanfaatkan sumber daya alam dan lingkungan tersebut.

Sebagai sub daerah tujuan wisata di Jawa Tengah bagian selatan, Kabupaten Kebumen yang berada pada jalur strategis wisata internasional antara Jakarta dan Yogyakarta, Jakarta merupakan ibukota negara sedangkan Yogyakarta merupakan daerah tujuan wisata nasional terbesar kedua setelah Bali. Di Kabupaten Kebumen terdapat 8 (delapan) obyek wisata yang terkenal yaitu Gua Jatijajar, Gua Petruk, Pantai Ayah atau Logending, Pantai Petanahan, Karang Bolong, Benteng Van Der Wijck, Pemandian Air Panas Krakal, dan Waduk Sempor. Disamping itu juga terdapat beberapa obyek potensial pengembangan seperti Gua Barat, Gua Simbar, Pantai Menganti dan Karang Sambung.

Melihat kondisi obyek wisata Gua Jatijajar seperti sekarang ini, maka perlu adanya suatu penelitian untuk mengkaji nilai manfaat Gua Jatijajar yang diterima pemakainya dalam nilai moneter yang diwujudkan dalam bentuk surplus konsumen. Selain itu juga perlu dilihat faktor yang mempengaruhi minat pengunjung dalam kegiatan berkunjung/menikmati keindahan dalam Gua Jatijajar dan alam sekitarnya yang masih alami. Sehingga dalam penelitian ini penulis mengambil judul **“Valuasi Ekonomi Lingkungan Obyek Wisata Gua Jatijajar di Kabupaten Kebumen (Menggunakan Analisis Pendekatan Biaya Perjalanan)”**.

B. Permasalahan dalam penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dalam penelitian ini di rumuskan beberapa pokok masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah valuasi ekonomi lingkungan yang dilakukan pengunjung Gua Jatijajar, yang ditunjukkan oleh manfaat ekonominya.
2. Bagaimanakah pengaruh tingkat pendapatan, pendidikan, umur dan jarak tempat tinggal terhadap minat wisatawan dalam melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui valuasi ekonomi lingkungan yang dilakukan pengunjung Gua Jatijajar, yang ditunjukkan oleh pengunjung Gua Jatijajar.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis tingkat pendapatan, umur, pendidikan dan jarak tempat tinggal terhadap minat wisatawan dalam melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian bagi obyek wisata Gua Jatijajar

1. Aspek Praktis

Menjadi sumbangan pemikiran dalam menentukan kebijakan yang berhubungan dengan pengembangan kawasan obyek wisata Gua Jatijajar bagi Pemerintahan Daerah Kabupaten Kebumen.

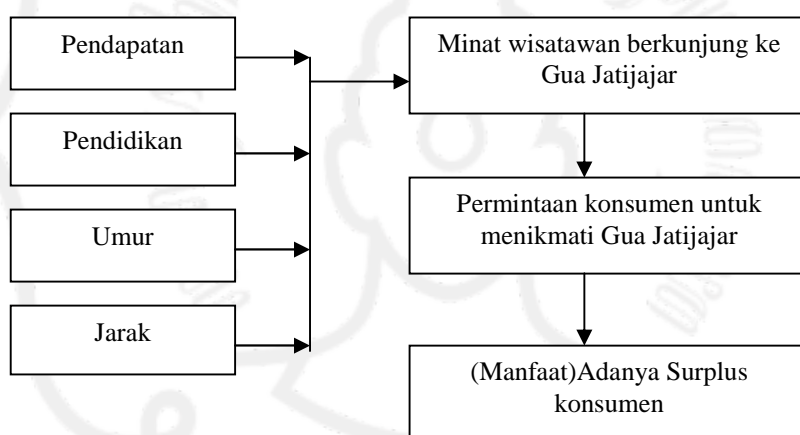
2. Aspek Iptek

Sebagai sarana untuk menambah khasanah pengetahuan pembangunan berwawasan lingkungan dalam hubungan dengan pembangunan kawasan wisata serta menjadi masukan bagi kaum akademisi dalam kajian-kajian yang memberikan manfaat bagi masyarakat luas.

E. Kerangka Pemikiran

Sebagai salah satu obyek wisata Gua Jatijajar mempunyai daya tarik tersendiri karena adanya sendang alami dan mata air yang mengalir secara terus menerus yang berasal dari dalam goa tersebut. Namun seiring dengan berkembangnya zaman nilai keindahan alami Gua Jatijajar mulai berkurang. Hal ini disebabkan kurangnya perawatan fasilitas yang ada, dan kurangnya keteraturan dari para pedagang di sekitar obyek wisata untuk berjualan, sehingga menyebabkan nilai dari manfaat Gua Jatijajar menurun. Salah satu cara untuk menghitung nilai manfaat obyek wisata Gua Jatijajar ini adalah dari aspek wisata melalui tingkat kesediaan para pengunjung untuk datang ke tempat obyek wisata Gua Jatijajar. Cara yang dipakai adalah memperkirakan waktu dan biaya yang dikorbankan oleh para wisatawan dalam berkunjung dan meninggalkan tempat rekreasi tersebut. Wisatawan yang lebih dekat dengan lokasi Gua Jatijajar akan lebih mampu datang mengunjungi dan memanfaatkan obyek yang ada dengan biaya yang lebih murah dan begitu sebaliknya dengan pengunjung yang lebih jauh. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa para wisatawan mendapat surplus konsumen yaitu kelebihan kesediaan membayar di atas harga pungutan (karcis) yang ditentukan. Untuk lebih sempurnanya penilaian terhadap Gua Jatijajar perlu pula memperhitungkan faktor-faktor yang berhubungan dengan minat wisatawan

untuk melakukan kunjungan (pendapatan, umur, pendidikan, dan jarak tempat tinggal) ke Gua Jatijajar dapat dijadikan indikator adanya nilai manfaat kepariwisataan di Gua Jatijajar. Minat untuk melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar dapat menunjukkan adanya permintaan akan Gua Jatijajar dari aspek wisata, yang kemudian menimbulkan manfaat bagi pengunjung berupa surplus konsumen. Berikut ini adalah skema kerangka pemikiran untuk mengetahui potensi obyek wisata Gua Jatijajar.



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran

F. Pertanyaan penelitian

1. Berapakah manfaat ekonomi lingkungan yang terdapat di obyek wisata Gua Jatijajar, yang di tunjukkan oleh surplus konsumen ?
2. Apakah dalam melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar minat wisatawan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, umur, pendidikan dan jarak tempat tinggal ?

G. Metode Penelitian

1. Ruang Lingkup Penelitian.

Penelitian dilakukan pada lingkup wilayah Kabupaten Kebumen, Desa Jatijajar, Kecamatan Ayah. Sedang lingkup kajian akan dilihat dari karakteristik pedagang yang ada di sekitar Gua Jatijajar dan jumlah wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar.

Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan statistik, yaitu metode penelitian dengan cara pengumpulan data mengklasifikasikan data, dan menganalisa data kemudian menginterpretasikannya.

2. Jenis data dan sumber data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 macam yaitu:

a. Data primer

Data ini dikumpulkan langsung dari obyek penelitian dengan berupa survei lapangan dan wawancara dengan para pengunjung di Gua Jatijajar.

b. Data sekunder

Data ini didapat dari Dinas Perhubungan dan Pariwisata Kabupaten Kebumen, BPS dan instansi lain yang terkait dalam penelitian ini.

3. Metode pengambilan sampel

Populasi atau *Universe* adalah jumlah dari keseluruhan obyek (satuan/individu) yang karakteristiknya hendak diduga. Satuan/individu ini disebut unit analisis. Unit analisis mungkin merupakan orang, rumah tangga, tanah pertanian, perusahaan dan lain-lain dalam bentuk yang biasa dipakai dalam survei.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi (jumlahnya lebih sedikit daripada jumlah populasinya).

Dalam menentukan besarnya sampel ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan yaitu (Teken dalam Djarwanto, PS, 1996 : 109)

1. Derajat keseragaman dari populasi. Makin seragam populasi itu akan makin kecil sampel yang akan diambil dan sebaliknya.
2. Presisi yang dikehendaki dari penelitian. Makin tinggi presisi yang dikehendaki, sampel yang diambil harus makin besar. Sebaliknya kalau penelitian itu dapat mentoleransi tingkat presisi yang lebih rendah, sampelpun kemudian dapat diperkecil.
3. Biaya, tenaga dan waktu yang tersedia. Makin besar biaya, tenaga, dan waktu yang tersedia, akan makin besar juga sampel yang dapat diambil.

Untuk pengambilan sampel data primer dilakukan dengan metode *non probability sampling* yaitu metode sampling dimana bagi setiap unsur dalam populasi tidak memiliki peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur dalam populasi yang dipilih menjadi sampel. Sedangkan cara pelaksanaan di lapangan dengan cara *sampling aksidental* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang bertemu dengan peneliti yang dapat dijadikan sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Jumlah sampel pengunjung Gua Jatijajar diperoleh dengan daftar pertanyaan yang diajukan pada bulan Agustus 2004 diperoleh

sebanyak 100 sampel. Sedangkan selama bulan Agustus tersebut juga dilakukan pengamatan terhadap jumlah pengunjung yang berrekreasi di obyek wisata Gua Jatijajar dan diperoleh rata-rata pengunjung tiap hari adalah 300 orang.

Penentuan jumlah sampel penelitian digunakan persamaan Bernaulli, sebagai berikut (Irawan Suhartono, 1999 : 59 dalam Mugi Rahardjo, 2003 : 55)

$$N \geq \frac{\left(Z \cdot \frac{\alpha}{2} \right)^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

Catatan:

N= Jumlah sampel minimal

Z= Nilai distribusi normal

e = Tingkat kesalahan

p = Proporsi jumlah kuesioner yang dianggap benar

q = Proporsi jumlah kuesioner yang dianggap salah

Apabila proporsi jumlah kuesioner yang dianggap benar adalah 95% dan proporsi kuesioner yang dianggap salah 5% maka jumlah minimum yang diambil adalah

$$N \geq \frac{(1,96)^2 \times 0,95 \times 0,05}{(0,05)^2}$$

$$N \geq 72,99 \text{ (dibulatkan menjadi 73)}$$

Untuk menghindari kesalahan disebar kuesiner sebanyak 100 dan didapatkan sampel sebanyak 100. Jumlah tersebut dianggap representatif karena melebihi jumlah sampel minimal yaitu 73.

Penggunaan teknik sampling dalam penelitian ini dilakukan dengan pertimbangan sebagai berikut: (Djarwanto, PS, 1996 : 114 – 115) :

1. Penyediaan dana yang terbatas (*Reduced Cost*), karena obyek /data yang diselidiki lebih kecil maka ongkos dan biaya penyelidikan lebih sedikit.
2. Menghemat waktu dan tenaga (*Greater Speed*), data dapat segera dikumpulkan, diolah dan diselidiki sehingga hasilnya dengan cepat dapat dipergunakan.
3. Pengamatan pada hal-hal khusus, beberapa jenis survei membutuhkan waktu wawancara yang lama dan padat sehingga tidak mungkin dilakukan dengan cara lain kecuali dengan sampel.
4. *Greater Accuracy*, kualitas data yang diperoleh dapat lebih bagus dan lebih cepat daripada sensus, sebab pengolahan data tidak memerlukan tenaga banyak.

4. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Minat pengunjung

Minat pengunjung adalah keinginan wisatawan untuk mengunjungi kembali obyek wisata Gua Jatijajar dalam waktu dekat dan digolongkan menjadi :

- Berkunjung dan tidak ingin kembali dalam waktu dekat = Rendah
- Berkunjung dan ingin kembali dalam waktu dekat = Tinggi

b. Tingkat pendapatan Wisatawan

Tingkat pendapatan wisatawan adalah penghasilan wisatawan dihitung berdasarkan penghasilan wisatawan dalam satuan rupiah dalam satu bulan dengan penggolongan sebagai berikut:

- \leq Rp. 365.000,00 = Rendah
- $>$ Rp. 365.000,00 = Tinggi

c. Umur wisatawan

Umur wisatawan pada saat mengunjungi Gua Jatijajar digolongkan menjadi:

- \leq 21 tahun ke bawah = Muda
- $>$ 21 tahun ke atas = Tua

d. Pendidikan

Pendidikan yaitu tingkat pendidikan yang dimiliki oleh wisatawan pada saat melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar digolongkan menjadi:

- \leq SD atau SMP = Rendah
- $>$ SMA = Tinggi

e. Jarak tempat tinggal

Jarak tempat tinggal adalah jarak yang ditempuh antara tempat tinggal wisatawan dengan lokasi obyek wisata Gua Jatijajar, digolongkan menjadi:

- \leq 20 km = Dekat

- > dari 20 km = Jauh

5. Teknik analisis data

a. Metode biaya perjalanan (*Travel Cost Method*)

Model dasar yang dipakai dalam pendekatan ini menggambarkan derajat kunjungan tiap 1000 penduduk sebagai fungsi faktor seperti biaya perjalanan, waktu yang diperlukan untuk tempat pengganti dan penghasilan rata-rata. Hubungan ini dapat disimpulkan sebagai (John A. Dixon, 1996 : 155) :

$$V_i = F(C_i, T_i, A_i, S_i, Y_i)$$

Dimana :

V_i^0 = Dengan kunjungan per 1000 penduduk tanpa pungutan masuk

C_i = Biaya perjalanan pergi pulang antara zona i dan lokasi obyek

T_i = Waktu total untuk perjalanan pergi pulang

A_i = Cita rasa

S_i = Tempat pengganti yang tersedia bagi masyarakat di zona i

Y_i = Penghasilan rata-rata tiap orang di zona i

i = zona sekitar obyek wisata

bila pungutan positif modal dapat diubah mencakup pungutan masuk sebagai salah satu penentu derajat kunjungan, maka rumus di atas menjadi

$$V_i^x = F(C_i + x, T_i, A_i, S_i, Y_i)$$

Dimana x adalah pungutan masuk dengan mengubah x , V_i^x yang merupakan banyaknya kunjungan oleh penghuni di masing-masing zona i , sehingga ditemukan setiap V_i^x yang bertalian dengan pungutan masuk

terhadap x mewakili suatu titik pada kurva permintaan untuk kunjungan ke Gua Jatijajar di zona tertentu. Derajat kunjungan dengan demikian merupakan fungsi pungutan masuk $x = V^x = g(x)$. Apabila derajat kunjungan dikalikan dengan penduduk di suatu zona maka terciptalah kurva permintaan (Jhon A. Dixon, 1996 : 156)

Travel Cost Method tepat digunakan untuk bidang-bidang antara lain :

1. Tempat rekreasi
2. Cagar alam, taman nasional, hutan wisata
3. Bendungan waduk
4. Kilang minyak
5. Sumber air

Travel Cost Method dapat diterapkan jika memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

1. Tempat terjangkau
2. Tidak ada pungutan masuk atau pungutan terlalu rendah.
3. Orang mengorbankan waktu yang berharga dan biaya-biaya lain untuk mengunjungi tempat ini.

Secara ringkas dalam pelaksanaan pendekatan biaya perjalanan adalah sebagai berikut: (Clawson dan Knetsch dalam Teitenberg, Tom, 1998 : 64):

1. Membagi daerah di sekitar tempat rekreasi ke dalam zona-zona.
2. Mengumpulkan sampel di tempat rekreasi.
3. Memperhitungkan tingkat kunjungan per seribu tiap zona.

4. Memperkirakan biaya perjalanan.
5. Memperhitungkan kurva permintaan.
6. Membuat kurva permintaan
7. Menghitung luas daerah di bawah kurva permintaan.

Langkah-langkah dalam melakukan analisis dengan metode biaya perjalanan adalah sebagai berikut : (Yunita Sari K, 2004 : 62–68)

1. Pembagian zona

Pada tahap ini daerah sekitar obyek wisata di bagi menjadi (4) empat zona, tiap zona merupakan daerah di sekitar obyek wisata yang di hitung jarak rata-rata, waktu tempuh perjalanan pulang pergi rata-rata dan biaya perjalanan rata-rata. Dalam penelitian ini pembagian zona di bagi empat (4) empat daerah yaitu Kebumen, Cilacap, Banyumas, dan Purworejo.

2. Deskripsi sampel

Berdasarkan hasil survei diperoleh data tentang jumlah pengunjung dari tiap zona penghasilan, pendidikan, biaya perjalanan, waktu perjalanan dan jumlah penduduk dari masing-masing zona yang akan digunakan dalam perhitungan.

Dari 100 responden yang diteliti, sebagian besar pengunjung berasal dari daerah Kabupaten Kebumen yaitu 44 orang atau 40 per seribu penduduk per tahun. Rata-rata tingkat pendapatan pengunjung per bulan Rp. 382.000,00, dan rata-rata umur pengunjung adalah 22 tahun 6 bulan.

Biaya yang masuk dalam biaya perjalanan terdiri dari biaya tiket masuk, biaya transportasi, biaya konsumsi, biaya pembelian souvenir dan biaya tak terduga lainnya. Rata-rata biaya yang dikeluarkan pengunjung untuk mengunjungi obyek wisata Gua Jatijajar antara Rp. 25.000,00 sampai Rp. 35.000,00.

Range jarak rata-rata yang harus ditempuh oleh pengunjung untuk menuju obyek wisata Gua Jatijajar dari masing zona antara 40 km sampai 85 km dengan range waktu perjalanan pulang pergi rata-rata antara 1 jam samapi 3 jam perjalanan.

3. Menentukan tingkat kunjungan per 1000 penduduk tiap zona.

Dengan adanya informasi tentang persentase pengunjung dari masing-masing zona, jumlah pengunjung tiap minggu, jumlah penduduk dari setiap zona dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kunjungan/1000/tahun} = \frac{\left(\frac{V_i}{n}\right) N \times 52 \times 1000}{P}$$

Catatan :

V_i = Pengunjung dari zona i

n = Besar sample

N = Pengunjung tiap minggu

P = Jumlah penduduk pada zona i

4. Estimasi biaya perjalanan

Setelah diketahui tingkat kunjungan per 1000 penduduk setiap tahun untuk setiap zona, kemudian dihitung biaya total yang merupakan

penjumlahan dari biaya perjalanan ke dan dari obyek wisata, termasuk biaya karcis masuk, bahan bakar, konsumsi dan biaya tidak terduga lainnya. Informasi tentang biaya perjalanan yang telah diolah kemudian diubah ke dalam nilai moneter dengan menggunakan tingkat upah yang berlaku di daerah penelitian dan di tambahkan ke dalam biaya perjalanan.

5. Meregresi tingkat kunjungan per 1000 tiap zona dengan biaya total perjalanan

Hubungan antara tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan biaya total perjalanan merupakan fungsi permintaan terhadap obyek wisata Gua Jatijajar. Dari regresi antara tingkat kunjungan per 1000 penduduk dari masing-masing zona dengan biaya total perjalanan diperoleh hasil persamaan regresi.

6. Membuat kurva permintaan

Berdasarkan persamaan regresi antara tingkat kunjungan per 1000 jumlah penduduk pada masing-masing zona dengan biaya total perjalanan maka dapat diketahui permintaan wisatawan akan obyek wisata Gua Jatijajar dengan berbagai macam kemungkinan tingkat tarif harga masuk. Adanya penetapan harga karcis masuk yang baru akan mempengaruhi tingkat kunjungan per 1000 per tahun dari masing-masing. Kenaikan tarif akan diikuti dengan penurunan jumlah kunjungan.

Kurva permintaan obyek wisata Gua Jatijajar diperoleh dengan menjumlahkan secara vertikal kurva permintaan dari setiap zona atau dengan menjumlahkan total keseluruhan kunjungan setiap zona untuk mendapatkan titik-titik di kurva permintaan pada berbagai kemungkinan tingkatan tarif.

Cara untuk mendapatkan jumlah kunjungan yang baru pada peningkatan harga karcis masuk baru adalah dengan menambahkan tarif baru ke dalam biaya total kemudian dimasukkan ke dalam persamaan regresi dan dikalikan dengan jumlah penduduk di setiap zona yang kemudian dibagi dengan seribu. Dari perhitungan tersebut akan di dapatkan tingkat kunjungan per 1000 penduduk per tahun dengan berbagai kemungkinan tarif pada tiap zona.

b. Analisis Regresi Logistik

Melalui analisis regresi dapat dilihat pengaruh dari variabel pendapatan, pendidikan, jarak dan umur terhadap tinggi rendahnya minat dari wisatawan untuk melakukan kunjungan ke kawasan obyek wisata Goa Jatijajar. Model analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Regresi Logistik.

Model regresi logistik (model logit) dinyatakan dalam bentuk model probabilitas. Model ini adalah model dimana *dependent variabel* adalah logaritma dari suatu situasi atau atribut akan berlaku dengan syarat atau kondisi adanya variabel-variabel bebas tertentu. Probabilitas disini merupakan suatu *conditinal probability*. Perkataan logit didasarkan atas

adanya asumsi mengenai fungsi variabel *random* yang diteliti yang berbentuk *logistic distribution function*. Model Logit secara umum dinyatakan sebagai berikut (Sritua Arief, 1993 : 64 – 65)

$$L_i = \text{Ln}\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$$

Model ini menyatakan bahwa logaritma probabilitas suatu situasi atau atribut akan berlaku tergantung atas adanya variabel-variabel bebas tertentu. Model Logit yang digunakan untuk melihat pengaruh dari variabel pendapatan, jarak, umur, dan pendidikan wisatawan terhadap tinggi rendahnya minat wisatawan untuk berkunjung ke kawasan wisata Gua Jatijajar adalah :

$$\text{Minat} = \text{Ln}\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 Kmi + \beta_2 Pdp + \beta_3 Age + \beta_4 Edu + U_i$$

Catatan :

Pdp = Variabel pendapatan wisatawan

Km = Variabel jarak

Ag = Variabel umur wisatawan

Edu = Variabel tingkat pendidikan

$\beta_1 - \beta_4$ = koefisien regresi

β_0 = Intersep

P_i = Probabilitas tingginya minat pengunjung untuk melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar.

U_i = Variabel pengganggu

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori Sumber Daya Alam

1. Pengertian, Jenis dan Konsep Pengelolaan Sumber Daya Alam

Pemanfaatan sumberdaya alam saat ini berhubungan dengan kesejahteraan manusia. Semakin sejahtera manusia semakin banyak sumber-sumber alam yang dimanfaatkan, dan melalui kegiatan eksploitasi sumberdaya alam ini maka fungsi lingkungan itu sendiri juga mengalami penurunan. Dari pengertiannya sendiri sumberdaya alam adalah sesuatu yang bermanfaat dan bernilai, dalam waktu dan tempat tertentu. Wujud dari sumberdaya alam tersebut dapat berupa barang mentah yang murni, barang setengah jadi atau barang-barang lain yang langsung dapat dikonsumsi. Ada dua hal yang perlu dicatat dari pengertian sumberdaya alam tersebut, pertama sesuatu yang penggunaannya belum diketahui tidak dapat disebut sebagai sumberdaya alam karena tidak bernilai, sebaliknya besar manfaatnya tetapi tidak tersedia dalam jumlah yang besar, dibandingkan dengan permintaannya juga bukan termasuk dalam mengkombinasikan alam, tenaga, modal dan teknologi. Sumberdaya alam, tidak dapat disebut sumberdaya, walaupun sumberdaya adalah selalu diantara faktor-faktor yang digunakan untuk menghasilkan, misalnya mobil, radio bukan termasuk sumberdaya. Sumberdaya adalah sesuatu konsep yang dinamis, mempunyai dimensi jumlah, kualitas, waktu, dan tempat. Kemungkinan selalu

terjadi dalam informasi, teknologi dan kelangkaan dapat berakibat sesuatu menjadi bernilai. (Mugi Rahardjo, 1995 : 5-6).

Menurut jenisnya sumberdaya alam dapat diklasifikasikan sesuai dengan tujuan penggunaannya :

- a. Sumberdaya alam yang tidak dapat pulih (*non renewable resources*). Sumber daya alam ini ada yang tidak terpengaruh secara signifikan oleh kerusakan alami seperti : batu bara, batu, tanah liat. Yang secara signifikan terpengaruh oleh kerusakan alami adalah : minyak bumi dan gas bumi, bahan radioaktif dan air dalam reservoir.
- b. Sumberdaya alam yang dapat diperbaharui (*renewable resources*). Sumber daya alam ini secara signifikan ada juga yang tidak terpengaruh oleh kegiatan manusia misalnya radiasi matahari. Namun secara umum sumberdaya ini secara signifikan sangat dipengaruhi oleh kegiatan manusia.

Klasifikasi lain dapat berdasarkan hubungan relatif diantara sumber daya. Berdasarkan klasifikasi ini, sumberdaya dibagi menjadi : sumberdaya primer, yaitu produksi tanaman dan vegetasi alam dan sumberdaya sekunder, yaitu produksi ternak dan satwa liar. Masih juga ada penggolongan sumberdaya alam berdasarkan kepemilikan yaitu sumberdaya alam yang dikuasai pribadi dan menjadi milik bersama-sama.

Sumberdaya alam yang terdiri dari sumberdaya hayati, fisik serta lingkungannya merupakan suatu ekosistem yang hasilnya baik langsung atau tidak langsung bermanfaat bagi manusia. Dalam ekosistem ini manusia bukan hanya bertindak sebagai konsumen, tetapi dapat juga bertindak aktif dalam proses

produksi dan pengelolaan. “Prinsip pengelolaan sumberdaya alam inilah yang memanfaatkan sumberdaya alam dengan bijaksana, agar hasil dan manfaatnya dapat diperoleh secara terus-menerus”. (Mugi Rahardjo, 1995 :2).

2. Metode Penilaian Dampak Lingkungan

Berkembangnya waktu dan semakin meningkatnya pembangunan demi meningkatkan kesejahteraan manusia, mengakibatkan peranan lingkungan telah menurun dari waktu ke waktu, artinya jumlah bahan mentah yang dapat disediakan lingkungan alami telah semakin berkurang dan menjadi langka, kemampuan alam untuk mengolah limbah juga semakin berkurang karena terlalu banyaknya limbah yang harus ditampung oleh lingkungan, dan kemampuan alam untuk kesenangan dan kegembiraan langsung juga semakin berkurang karena banyak sumberdaya alam dan lingkungan yang telah diubah fungsi atau karena meningkatnya pencemaran (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 :1)

Adanya dampak pemanfaatan sumberdaya alam harus dapat diidentifikasi secara fisik. Selain itu manfaat analisis akan semakin tinggi apabila semua dampak fisik itu dapat dinyatakan dalam nilai uang. Dengan kata lain diperlukan adanya penilaian terhadap dampak lingkungan itu. Konsep nilai ini bermacam-macam, karena menyangkut berbagai macam tujuan yang berkaitan dengan keberadaan sumberdaya alam dan lingkungan itu sendiri. Pada dasarnya nilai lingkungan dibedakan menjadi nilai atas dasar penggunaan (*instrumental value*) dan nilai yang terkandung di dalamnya (*intrinsic value*). Nilai atas dasar penggunaan menunjukkan kemampuan lingkungan apabila digunakan untuk

memenuhi kebutuhan, sedangkan nilai-nilai yang terkandung dalam lingkungan adalah nilai yang ada pada lingkungan tersebut (Suparmoko, 2000 : 103).

Berbagai metode penilaian terhadap dampak lingkungan telah dipraktekkan dalam banyak proyek di berbagai negara. Metode-metode tersebut antara lain :

1. Pendekatan Harga Pasar

a) Pendekatan harga pasar sebenarnya

Adalah penilaian dampak lingkungan yang menggunakan harga pasar dalam menilai atau memberikan harga terhadap dampak suatu proyek yang berupa hilang atau munculnya barang atau jasa dari adanya suatu proyek (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 105)

b) Pendekatan modal manusia

Adalah penilaian dampak lingkungan menggunakan harga pasar dan tingkat upah untuk menilai sumbangan proyek terhadap penghasilan masyarakat. Penerapan ini untuk menilai sumberdaya manusia bila terjadi kematian, cacat tubuh yang permanen akibat adanya suatu proyek (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 106).

c) Pendekatan biaya kesempatan

Adalah pendekatan untuk menilai dampak lingkungan dengan menggunakan biaya kesempatan dalam menilai biaya yang harus guna melestarikan suatu manfaat yang ditimbulkan dengan adanya suatu proyek (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 108)

2. Pendekatan dengan nilai barang pengganti atau barang pelengkap (*Surrogate Market Price*)

a) Pendekatan nilai kekayaan

Adalah penilaian lingkungan menggunakan pendekatan nilai kekayaan untuk menilai perubahan lingkungan dimana sulit mendapatkan harga pasar ataupun harga alternatif (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 108)

b) Pendekatan tingkat upah

Adalah penilaian lingkungan dengan menggunakan nilai upah pada jenis pekerjaan yang sama tetapi pada lokasi yang berbeda untuk menilai kualitas lingkungan kerja pada masing-masing lokasi tersebut. Pendekatan yang dipakai adalah bahwa upah yang dibayarkan lebih tinggi pada lokasi yang tercemar atau pada lokasi yang lebih berbahaya bagi kesehatan maupun lingkungan (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 108)

c) Pendekatan biaya perjalanan

Adalah penilaian dampak lingkungan yang menggunakan biaya transportasi atau biaya perjalanan terutama untuk menilai lingkungan pada obyek-obyek wisata. Pendekatan ini menganggap bahwa biaya perjalanan serta waktu yang dikorbankan para wisatawan untuk menuju obyek wisata tertentu dianggap sebagai nilai lingkungan yang wisatawan bersedia membayar (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 108)

3. Teknik survei

a) Lelang

Adalah penilaian lingkungan dengan tujuan mengetahui preferensi kesediaan masyarakat membayar untuk dilaksanakan suatu proyek atau kesediaan menerima pembayaran untuk tidak dilakukannya suatu proyek yang berkaitan dengan lingkungan (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 108)

b) Survei langsung

Pendekatan melalui wawancara secara langsung responden mengenai kesediaan mereka untuk membayar (*willingness to pay*) atau menerima pembayaran (*willingness to accep*) sebagai ganti rugi (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000 : 109)

c) Pendekatan Delphi

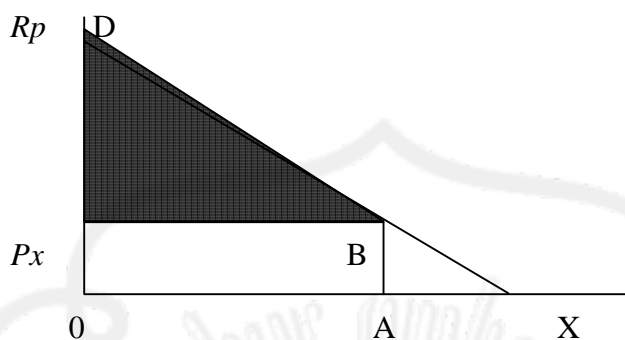
Pendekatan ini mendasarkan pada pendapat para ahli dan telah banyak dipraktekkan dalam pengambilan keputusan. Dalam hal penentuan nilai lingkungan, pendekatan ini ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan serta latar belakang kehidupan para ahli (M. Suparmoko dan Maria R. Suparmoko, 2000: 108)

B. Teori Surplus Konsumen

Definisi dari surplus konsumen (*consumer's surplus*) adalah kelebihan atau perbedaan antara kepuasan total atau *Total Utility* (yang dinilai dengan uang) yang dinikmati konsumen dari mengkonsumsi sejumlah barang tertentu

dengan pengorbanan totalnya (yang dinilai dengan uang) untuk memperoleh atau mengkonsumsi jumlah barang tersebut (Boediono, 1996 : 28)

Gambar berikut memperjelas konsep ini



Gambar 2.1 Kurva Surplus Konsumen

Kurva permintaan menurut pendekatan Marginal Utility, adalah kurva Marginal Utility yang dinilai dengan uang. Jadi area $OABD$ Total Utility (dinilai dengan uang) yang diperoleh konsumen dari mengkonsumsi barang x sebanyak OA . Pengorbanan totalnya (dalam bentuk uang) adalah jumlah uang yang konsumen bayarkan untuk memperoleh jumlah OA tersebut, yaitu OA kali harga OP_x (= area OP_xBA). Surplus konsumen adalah selisih dari dua area tersebut, yaitu P_xDB

Jadi surplus konsumen menunjukkan keuntungan netto (dalam bentuk kepuasan) yang diperoleh konsumen karena pertukaran bebas dan spesialisasi dalam produksi memungkinkan konsumen untuk membayar barang-barang dengan harga yang lebih rendah dari pada nilai barang tersebut untuknya yaitu kepuasan yang diperoleh (Boediono, 1996 : 29).

C. Teori Pendekatan Biaya Perjalanan

Pendekatan biaya perjalanan dikembangkan untuk menilai manfaat yang diperoleh konsumen didalam memanfaatkan barang lingkungan. Pendekatan ini digunakan untuk menilai pemanfaatan fasilitas rekreasi di luar seperti danau, sungai, bumi perkemahan, dan sebagainya, sebagai barang lingkungan yang perlu dipertimbangkan. Karena pemakai tempat rekreasi ini sering tidak membayar atau membayar tarif masuk nominal, pendapatan yang dikumpulkan untuk pemakaian fasilitas ini bukanlah merupakan indikator baik untuk tempat atau kesediaan senyatanya para pemakai untuk membayar. Nilai senyatanya tempat, yang meliputi tarif pemakai dan surplus konsumen keseluruhan yang dinikmati oleh pemakai menjadi penting bila putusan perlu diambil sehubungan dengan penyediaan sumberdaya untuk melestarikan tempat yang ada atau menciptakan yang baru.

Asumsi dasar metode ini adalah bahwa biaya yang dilakukan dan waktu yang dipakai untuk mengadakan perjalanan ke tempat rekreasi yang tidak dipungut bayaran atau yang diberi harga nominal merupakan pencerminan kesediaan orang atau masyarakat untuk membayar tempat tersebut. Bagi penduduk atau orang-orang yang berada dekat dengan tempat tersebut biaya perjalanannya rendah, dan mereka akan menggunakan atau memanfaatkan lebih banyak barang tersebut (pemakaian tempat tersebut). Sebaliknya penduduk yang jauh dari tempat tersebut, biaya perjalanannya tinggi, sehingga mereka meminta barang tersebut lebih sedikit. Data ini juga dapat dipakai untuk membuat kurva permintaan akan tempat tersebut. Cara ini juga beranggapan bahwa para

pengunjung akan menyesuaikan terhadap perubahan dalam biaya perjalanan yang dikeluarkan untuk mengunjungi tempat-tempat rekreasi, demikian juga mereka menyesuaikan atau bereaksi terhadap perubahan dalam biaya masuk yang mereka bayar.

Survei terhadap para pemakai tempat rekreasi ini dilakukan pada tempat rekreasi untuk menentukan zona asal, tingkat kunjungan, biaya perjalanan dan berbagai karakteristik sosial ekonomi. Informasi dari sampel para pengunjung dianalisis dan data yang dihasilkan untuk meregresi tingkat kunjungan dipengaruhi biaya perjalanan dan berbagai variabel sosial ekonomi. Secara matematis diformulasikan sebagai berikut :

$$Q_i = f(TC, X_1, \dots, X_n)$$

Dimana:

Q_i = Banyaknya pengunjung dari tiap 1000 penduduk pada zona i

TC = Biaya perjalanan

X_1, \dots, X_n = Variabel sosial ekonomi (penghasilan, pendidikan dan lain-lain) (Maynard M, Hufschmidt, 1996 : 308)

Persamaan regresi tersebut menunjukkan biaya perjalanan variabel yang paling kuat berpengaruh terhadap tingkat kunjungan. Masuknya variabel lain membantu menghilangkan dampak komponen tingkat kunjungan yang tidak ada hubungannya dengan biaya perjalanan. Untuk memperkirakan surplus konsumen, atau manfaat konsumen tempat rekreasi, maka kurva permintaan dapat dipakai untuk memperkirakan banyaknya pengunjung dan perubahan yang terjadi dengan naiknya tarif masuk.

D. Tinjauan Teoritis Regresi Logistik (Logit)

Model regresi Logistik biasanya digunakan untuk menganalisa atau memecahkan permasalahan bentuk regresi dimana asumsi bahwa data yang digunakan berbentuk distribusi normal tidak dapat terpenuhi. Dalam model ini tidak perlu membuat asumsi untuk distribusi dari variabel-variabel yang digunakan dalam model.

Model regresi logistik (model logit) dinyatakan dalam bentuk model probabilitas. Model ini adalah model dimana *dependent variabel* adalah logaritma dari suatu situasi atau atribut akan berlaku dengan syarat atau kondisi adanya variabel-variabel bebas tertentu. Probabilitas disini merupakan suatu *conditinal probability*. Perkataan logit didasarkan atas adanya asumsi mengenai fungsi variabel *random* yang diteliti yang berbentuk *logistic distribution function*. Model Logit secara umum dinyatakan sebagai berikut (Sritua Arief, 1993 : 64 – 65)

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$$

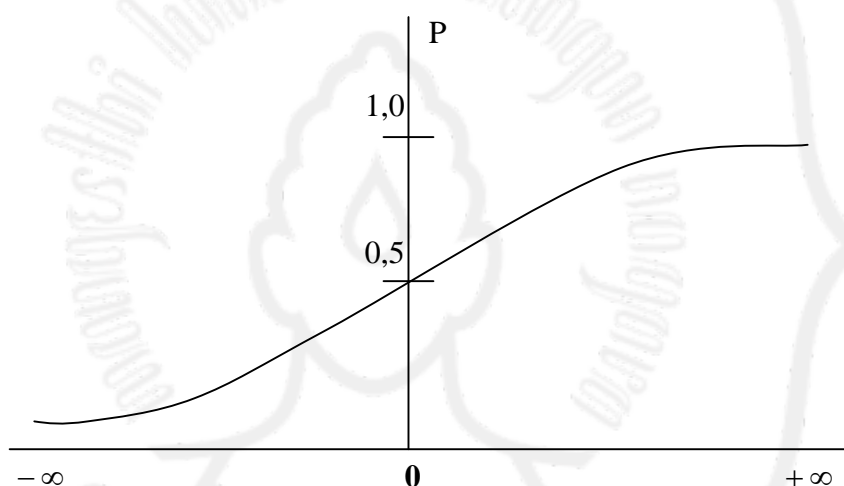
Model ini menyatakan bahwa logaritma probabilitas suatu situasi atau atribut akan berlaku tergantung atas adanya variabel-variabel bebas tertentu.

Untuk lebih memudahkan, diasumsikan hanya ada satu variabel independen, sehingga persamaannya dapat ditulis sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1$$

$$P = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1)}}$$

Hubungan antar probabilitas dan variabel independen digambarkan sebagaimana bentuk kurva logistik, dimana nilainya mendekati satu bila variabel independen yang mendekati nilai tak terhingga positif. Sedangkan untuk nilai variabel independen mendekati nilai tak terhingga negatif nilai probabilitas mendekati nol. Hubungan antara kurva hubungan dari probabilitas dan variabel independen adalah non linier. Berikut ini adalah kurva hubungan dari probabilitas dan variabel independen.



Gambar 2.2 Kurva Logistik Probabilitas dan Variabel Independen

E. Pengertian dan Definisi Pariwisata

1. Definisi Pariwisata

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia terbitan Balai Pustaka, pariwisata mempunyai arti yang berhubungan dengan perjalanan untuk rekreasi, pelancongan, turisme. Secara etimologi kata “pariwisata” berasal dari bahasa Sansekerta. Kata pariwisata terdiri dari dua kata yaitu “pari” yang berarti banyak,

pergi-pulang, berkali-kali, dan “wisata” yang berarti perjalanan. Dengan demikian kata pariwisata mengandung arti suatu perjalanan yang dilakukan berkali-kali, dari suatu tempat ke tempat yang lain, yang dalam bahasa Inggris disebut *tour*, sedangkan untuk pengertian jamak “kepariwisataan” dapat digunakan *tourisme* atau *tourism*.

Institute of Tourisme in Britain (Sekarang *Tourism Society in Britain*) di tahun 1976 merumuskan:

Pariwisata adalah kepergian orang-orang sementara dalam jangka waktu pendek ke tempat-tempat tujuan di luar tempat tinggal dan bekerja sehari-hari serta kegiatan-kegiatan mereka selama berada ditempat tujuan; ini mencakup kepergian untuk berbagai maksud, termasuk kunjungan seharian atau darmawisata (Nyoman S. Pendit, 1994 : 35)

Herman Von Schullern, seorang ahli bangsa Austria pada tahun 1910 merumuskan batasan pariwisata adalah sebagai berikut:

Pariwisata adalah istilah bagi semua, lebih-lebih bagi ekonomi, proses yang ditimbulkan oleh arus lalu lintas orang asing yang datang dan pergi ke dan dari suatu tempat, daerah atau negara dan segala sesuatunya yang ada sangkut pautnya dengan proses tersebut (Nyoman S. Pendit, 1987 : 32).

Menurut pendapat di atas yang dimaksudkan dengan kepariwisataan adalah sejumlah kegiatan, terutama yang ada kaitannya dengan kegiatan ekonomi, dimana aktivitas dari para pelancong dengan masuknya, berdiamnya dan Bergeraknya orang-orang asing tersebut keluar masuk suatu kota, daerah atau negara akan berdampak pada perubahan perekonomian daerah yang bersangkutan.

Salah Wahab, dalam bukunya “*Tourist Management*” memberikan rumusan tentang pariwisata adalah :

Salah satu jenis industri baru mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam penyediaan lapangan kerja, peningkatan penghasilan, standar hidup serta menstimulasi sektor-sektor produktivitas lainnya. Selanjutnya sebagai sektor yang kompleks yang meliputi industri-industri klasik yang sebenarnya seperti industri kerajinan tangan dan cinderamata, penginapan dan transportasi secara ekonomis juga dipandang sebagai industri (Wahab, Salah, 1989 : 29).

Bagi suatu negara yang menganggap pariwisata sebagai suatu industri yang menghasilkan produk yang dikonsumsi di tempat tujuan, maka ini dapat dianggap suatu ekspor yang tidak kentara (*invisible eksport*). Dan manfaat yang diperoleh dapat berpengaruh positif dalam perekonomian, kebudayaan dan sosial masyarakat.

Beberapa batasan dapat disimpulkan tentang definisi kepariwisataan adalah pengertian dari pada perjalanan untuk maksud-maksud liburan, kesenangan, urusan dagang, atau dinas dan alasan-lasan lainnya, karena alasan-alasan urusan atau peristiwa-peristiwa penting dan kepergiannya dari tempat tinggalnya yang tetap hanyalah untuk sementara waktu saja, dengan ketentuan bahwa dalam perjalanan dikecualikan dengan perjalanan yang teratur ke tempat pekerjaan sehari-hari.

Jadi dapat dirumuskan bahwa kepariwisataan mempunyai beberapa faktor penting yang membatasi definisi pariwisata adalah sebagai berikut:

- a. Perjalanan itu dilakukan untuk sementara waktu.
- b. Perjalanan itu dilakukan dari suatu tempat ke tempat lain.
- c. Perjalanan walau apapun bentuknya harus selalu dikaitkan dengan rekreasi.

- d. Orang yang melakukan perjalanan itu tidak selalu mencari nafkah dan semata-mata hanya sebagai konsumen di tempat tersebut.

2. Jenis dan Macam Pariwisata

Dalam perkembangan dan perencanaan pariwisata, perlu dibedakan antara pariwisata dan jenis pariwisata, dengan itu dapat ditentukan kebijaksanaan yang perlu didukung, sehingga jenis dan macam pariwisata yang akan dikembangkan dapat terwujud seperti apa yang diharapkan dari kepariwisataan.

Jenis dan macam pariwisata adalah :

- a. Menurut letak geografis, dimana kegiatan pariwisata berkembang
 - 1) Pariwisata lokal
 - 2) Pariwisata regional
 - 3) Kapariwisata nasional
 - 4) Regional-International
 - 5) International
- b. Menurut pengaruhnya terhadap neraca pembayaran
 - 1) *In Tourism* atau pariwisata aktif

Yaitu kepariwisataan yang ditandai dengan gejala masuknya wisatawan asing ke suatu negara tertentu. Disebut sebagai pariwisata aktif, karena dengan masuknya wisatawan asing tersebut, berarti dapat memasukkan devisa bagi negara yang dikunjungi yang dengan sendirinya akan memperkuat posisi neraca pembayaran negara yang dikunjungi wisatawan tersebut.

2) *Out-going tourism* atau pariwisata pasif

Yaitu kegiatan pariwisata yang ditandai dengan gejala keluarnya warga negara sendiri bepergian ke luar negeri sebagai wisatawan.

c. Menurut alasan /tujuan perjalanan

- 1) *Bussiness tourism*
- 2) *Vocational tourism*
- 3) *Educational tourism*

d. Menurut saat atau waktu berkunjung

- 1) *Seasional tourism*
- 2) *Occational tourism*

e. Pembagian menurut obyeknya

- 1) *Cultural tourism*
- 2) *Recuperational tourism*
- 3) *Commercial tourism*
- 4) *Sport tourism*
- 5) *Political tourism*
- 6) *Social tourism*
- 7) *Religion tourism*

3. Pengertian wisatawan

Dalam rangka lalu lintas kepariwisataan yang dihubungkan dengan keperluan statistik sebagai alat untuk mengambil keputusan dalam menentukan kebijaksanaan mengenai pengembangan kepariwisataan, dan kita perlu

memberikan klasifikasi mengenai orang-orang yang melakukan perjalanan dengan bermacam-macam motivasi tersebut.

Beberapa pengertian tentang pengunjung itu sendiri adalah sebagai berikut :

- a. Wisatawan (*tourist*), yaitu pengunjung sementara yang paling sedikit tinggal selama 24 jam di negara yang dikunjunginya dan tujuannya dapat digolongkan ke dalam klasifikasi berikut :
 - 1). Pesiari (*leisure*), seperti untuk keperluan rekreasi, liburan,, kesempatan, studi, keagamaan, dan olah raga
 - 2). Hubungan dagang (*bussiness*), keluarga, konferensi dan misi.
- b. Pelancong (*exursionist*), yaitu pengunjung sementara yang tinggal kurang dari 24 jam di negara yang dikunjunginya (termasuk pelancong dengan kapal pesiar).

Tujuan utama batasan wisatawan seperti yang dirumuskan di atas adalah untuk menyeragamkan dalam satu kesatuan bahasa, siapa yang disebut sebagai wisatawan itu dalam rangka penyusunan statistik kepariwisataan. Dengan adanya rumusan yang demikian itu, maka statistik wisatawan dapat disusun secara teratur. Hal ini sangat besar pengaruhnya dalam rangka menghitung devisa sebagai akibat berkunjungnya wisatawan asing pada suatu negara.

Adapun sifat perjalanan dan ruang lingkup perjalanan dimana perjalanan wisata itu dilakukan, maka dapat diklasifikasikan wisatawan adalah sebagai berikut:

a. Wisatawan asing (*foreign tourist*)

Adalah seseorang yang melakukan perjalanan wisata, yang datang memasuki suatu negara lain yang bukan merupakan negara dimana ia biasanya tinggal.

b. Wisatawan Nusantara (*Domestic Tourist*) adalah wisatawan dalam negeri yaitu seseorang warga negara suatu negara yang melakukan perjalanan wisata dalam batas wilayah negaranya tanpa melewati perbatasan negaranya.

c. *Domestic Foreign Tourist*

Orang asing yang berdiam atau bertempat tinggal pada suatu negara, yang melakukan perjalanan wisata di wilayah dimana ia biasa tinggal.

d. *Indegenous Foreign Tourist*

Adalah suatu warga negara tertentu, yang karena tugasnya atau jabatannya berada di luar negeri, pulang ke negara asalnya dan melakukan perjalanan wisata di wilayah negeri sendiri.

e. *Transit Tourist*

Adalah wisatawan yang melakukan perjalanan wisata ke suatu negara tertentu, yang menumpang kapal udara/kapal laut

f. *Business Tourist*

Orang yang melakukan perjalanan (apakah orang asing atau warga negara sendiri) yang mengadakan perjalanan untuk tujuan bukan wisata, tetapi perjalanan wisata akan dilakukannya setelah tujuan utama selesai.

F. Pengertian Obyek Wisata Alam

Wisata alam adalah bentuk rekreasi dan pariwisata yang memanfaatkan potensi sumberdaya alam dan ekosistemnya, baik dalam bentuk maupun setelah adanya perpaduan dengan daya cipta manusia.

Wisata alam merupakan obyek wisata yang daya tariknya bersumber pada keindahan sumberdaya alam dan tata lingkungannya. Dengan kata lain wisata alam adalah sumberdaya alam yang berpotensi serta mempunyai daya tarik keindahan alami maupun setelah adanya budidaya berupa kegiatan yang memanfaatkan potensi tersebut.

Banyaknya macam dan jenis wisata alam, maka obyek wisata ini masih dibedakan menjadi 2 jenis yaitu (Chafid Fandeli, 1995 : 63-67)

1. Kawasan hutan yaang meliputi diantaranya wanawisata, hutan lindung, hutan suaka alam dan hutan produksi.
2. Atraksi alam dan lingkungan, dapat berupa flora dan fauna, pemandangan alam, gunung, gua, sungai, danau, laut, dan waduk.

Beberapa definisi obyek wisata diantaranya.

a. Taman Nasional

Adalah pelestarian alam yang terdiri atas zona-zona lain yang dimanfaatkan untuk tujuan pariwisata, rekreasi dan pendidikan.

b. Taman Wisata

Adalah hutan wisata yang memiliki keindahan baik tumbuhan maupun satwanya atau keindahan alam itu sendiri mempunyai corak khas untuk dimanfaatkan kepentingan rekreasi dan kebudayaan

c. Taman Buru

Adalah hutan wisata yang di dalamnya terdapat satwa buru yang memungkinkan diselenggarakannya perburuan yang diatur bagi kepentingan rekreasi.

d. Taman Laut

Adalah laut atau lautan yang mempunyai ciri khas berupa keindahan dan keunikan yang diperuntukan secara khusus sebagai kawasan konservasi laut untuk dibina dan dipelihara guna perlindungan plasma nuftah, rekreasi, pariwisata, pendidikan dan kebudayaan.

e. Taman Hutan Raya

Adalah kawasan pelestarian alam yang terutama dimanfaatkan untuk koleksi tumbuhan dan satwa, alami atau buatan, jenis asli, untuk tujuan ilmu pengetahuan, pendidikan dan latihan, budaya pariwisata dan rekreasi.

G. Hasil Penelitian Yang Relevan

Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya tentang penelitian, potensi dan pengembangan pariwisata, penulis memperoleh tiga buah penelitian dari hasil referensi di perpustakaan. Penelitian tersebut diantaranya adalah

1. Hasil penelitian John A. Dixon (1996) dengan judul (diterjemahkan) Penilaian Taman Publik Lumpinee di Bangkok Thailand sebagai acuan dalam penelitian ini. Acuan tersebut yaitu dalam hal menghitung besarnya nilai surplus konsumen yang diperoleh dalam menikmati

Taman Lumpinee. Dengan menggunakan pendekatan metode biaya perjalanan didapatkan hasil berupa surplus konsumen dari nilai Taman Lumpinee adalah sebesar 13,2 juta Baht tiap tahun. Selain menggunakan analisis metode pendekatan biaya perjalanan penelitian ini juga menggunakan analisis pendekatan hipotesis yang menghitung nilai sosial taman, yaitu sebesar 116,6 Baht.

2. Hasil penelitian yang dilakukan Mugi Rahardjo dan Mukhlison S. Widodo (2002) dengan judul “Analisis Potensi Pariwisata Waduk Cengklik di Kabupaten Boyolali”, dapat hasil bahwa perkembangan jumlah pengunjung Waduk Cengklik berdasarkan trend yang dilakukan akan mengalami peningkatan dimasa akan datang. Rata-rata peningkatan jumlah pengujung tiap tahun sebanyak 3.270, serta surplus konsumen sebesar Rp. 78.950.000,00. Meskipun demikian pengembangan waduk cengklik belum dilaksanakan secara optimal. Minat berkunjung para wisatawan juga tinggi, yang diketahui sebesar 74,5% dari para wisatawan dalam sampel memiliki minat besar. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi minat wisatawan untuk berkunjung adalah jarak tempat tinggal, untuk faktor yang lain seperti pendapatan, status pekerjaan, jenis kelamin, umur, pendidikan, dan transportasi yang digunakan tidak mempengaruhi.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Selfi Utami (2002) dengan judul “Analisis Potensi Pariwisata Kawasan Rowo Jombor di Kabupaten Klaten”, diperoleh hasil bahwa trend menunjukkan bahwa rata-rata banyaknya

wisatawan yang berkunjung ke Rowo Jombor adalah sebesar 50.385 orang dengan kenaikan sebesar 2.166 orang per tahun. Dengan pungutan masuk yang rendah (saat ini) sebesar Rp. 850,00 terdapat surplus konsumen tinggi yang dinikmati wisatawan atas pemanfaatan Rowo Jombor disektor pariwisata . Ini terlihat dari hasil analisis biaya perjalanan dengan besar surplus konsumen adalah Rp. 646.130.825,00. Sedangkan dari analisis regresi logistik diketahui bahwa faktor pendapatan dan jarak tempat tinggal berpengaruh terhadap minat wisatawan untuk berkunjung ke kawasan wisata Rowo Jombor dan faktor umur wisatawan tidak mempengaruhi minat wisatawan.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Hasan Setiyadi (2003) dengan judul “Penilaian Manfaat Lingkungan Waduk Mulur di Kabupaten Sukoharjo”, didapat hasil bahwa pengunjung mendapat manfaat dari mengkonsumsi Waduk Mulur berupa surplus konsumen sebesar Rp. 40.283.315,00 Dengan, tarif pungutan masuk Rp. 0,00, atau tanpa pungutan masuk dan kondisi Waduk Mulur belum dikelola sebagai obyek wisata. Sedangkan dari analisis regresi logistik diketahui bahwa faktor jarak mempengaruhi minat yang tinggi wisatawan untuk berkunjung ke kawasan Waduk Mulur. Sedangkan faktor tingkat pendapatan, umur, dan pendidikan tidak mempengaruhi minat wisatawan untuk berkunjung ke Waduk Mulur.

BAB III

GAMBARAN UMUM

DAERAH PENELITIAN

A. Deskripsi Daerah Penelitian

Obyek wisata Goa Jatijajar terletak di desa Jatijajar Kecamatan Ayah, dengan : Jarak dari ibu kota propinsi 158 km dan jarak dari ibu kota kabupaten 40 km. Untuk mengetahui keadaan karakteristik lingkungan di Goa Jatijajar maka sebelumnya di bahas mengenai karakteristik lingkungan di Kabupaten Kebumen dan Kecamatan Ayah.

1. Lingkungan Abiotik

Kabupaten Kebumen secara fisiografis terletak pada daerah depresi Jawa bagian tengah yang termasuk rangkaian Pegunungan Serayu Selatan (untuk daerah Kebumen Utara) dan rangkaian Pegunungan Selatan (untuk daerah Karangbolong). Kawasan Kebumen utara tersusun oleh rangkaian pegunungan antara 125 m (G. Gupakan) dan 1.040 m (G. Kendil) di atas permukaan laut. Di kawasan utara Kebumen muncul aneka ragam batuan (beku, sedimen dan ubahan) yang berumur kapur atas sekitar 121 juta tahun hingga Miosen sekitar 15 juta tahun lalu dengan struktur geologi berupa patahan dan retakan yang sangat intensif. Kemunculan batuan tua yang bercampur aduk dengan batuan lebih muda di sekitar Karangsambung dalam kompleks batuan bancuh disebabkan karena patahan-patahan naik yang mengenai batuan alas Pulau Jawa akibat proses penunjaman lempeng benua Eurasia. Di kawasan Karangsambung dijumpai bukti-bukti proses evolusi pembentukan rangkaian Pulau Jawa, Sumatra dan Asia Tenggara.

Kawasan yang terbentang luas di bagian Tengah hingga Selatan Kebumen merupakan bagian dari dataran Kedu Selatan. Dataran ini tersusun oleh endapan alluvial yang berubah menjadi dataran pantai yang membentang panjangnya kurang lebih 60 km. Lahan datar ini di dimanfaatkan untuk pertanian, pemukiman dan pusat kota Kebumen.

Ujung Barat Daya Kebumen dijumpai tonjolan Pegunungan Karangbolong yang tersusun oleh batuan vulkanik dan batu gamping. Rangkaian prgunungan yang tersusun oleh batu gamping membentuk karst Karangbolong dengan gua-guanya. Di pantai selatan, perbukitan membentuk tanjung besar seperti Tanjung Karangboto, Tanjung Karangemplung dan Tanjung Karangbolong. Bukit-bukit berbentuk kerucut tampak di antara singkapan batu gamping sebagai G. Poleng, G. Duwur dan G. Arjuna yang merupakan bekas kerucut gunung api dasar laut dan mendasari batu gamping karst Karangbolong. Patahan dan ratakan yang terjadi di daerah ini relatif berarah Barat Laut – Tenggara dan Timur Laut – Barat Daya yang bertanggungjawab terhadap morfogenesis karst dan perkembangan lorong dan sungai-sungai bawah tanah dari Karangbolong sampai Kecamatan Ayah

Kecamatan Ayah terletak pada posisi sebelah Barat Selatan (Barat Daya) dari wilayah Kabupaten Kebumen yang berada pada $109^{\circ} 33'$ - $110^{\circ} 33'$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 27'$ - $8^{\circ} 50'$ Lintang Selatan. Terdiri atas 18 desa, 57 dusun, 80 rukun warga dan 393 rukun tetangga. Kantor Kecamatan Ayah mempunyai ketinggian 4 m dari permukaan air laut. Suhu maksimum 32° dan suhu minimum 25° . Sedangkan untuk batas wilayah kecamatan Ayah yaitu: Sebelah Utara

berbatasan dengan Kabupaten Banyumas, Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Rowokele, Sebelah Selatan berbatasan dengan Samodra Indonesia dan Sebelah Barat berbatsan dengan Kabupaten Cilacap.

Kecamatan Ayah dengan luas 7637,20 Ha ini terbagi dalam beberapa kriteria , diantaranya untuk tanah sawah seluas 1332,90 Ha, tanah pekarangan atau bangunan 2890,60 Ha, tanah tegalan atau kebun 1129,50 Ha, tanah hutan negara 2230,90 Ha, tambak atau empang 22,70 Ha, dan lain-lain (kuburan, jalan, lainnya) 111,20 Ha (BPS Kecamatan Dalam Ayah , 2003 : 5-6)

Tabel 3.1 Luas Desa dirinci Menurut Penggunaannya Tahun 2003 di Kecamatan Ayah.

No	Desa	Luas Tanah (Ha)		
		Sawah	Kering	Luas Desa
1	Argo peni	30	500	530
2	Karang duwur	48	367,2	415,2
3	Srati	36	316	352
4	Pasir	40	314	354
5	Jintung	30	224	254
6	Banjararjo	20	242	262
7	Argosari	74	662,2	736,2
8	Watukelir	45	473,3	518,3
9	Kalibangkang	70	334,4	404,4
10	Tlagasari	35	626,9	661,9
11	Kalipoh	30	496,6	526,6
12	Ayah	43	235	278
13	Candirenggo	274,3	420	694,3
14	Mangunweni	78	322,7	400,7
15	Jatijajar	77	461,9	538,9
16	Demangsari	145,5	151	296,5
17	Bulureja	156	102,1	258,1
18	Kedungweru	101,1	55	156,1
Luas Kecamatan		1.332,9	6.268,3	7.637,2

Sumber : Kecamatan Ayah Dalam Angka, 2003. hal 2

Dapat dilihat pada tabel 3.1 Desa Argosari merupakan desa dengan wilayah terluas yaitu 736,2 Ha. Sedangkan untuk wilayah desa paling kecil adalah desa Kedungweru dengan luas 156,1 Ha, sedangkan luas wilayah menurut penggunaannya dibagi menjadi tanah sawah dan

tanah kering. Dapat dilihat bahwa wilayah paling luas yang dijadikan tanah sawah adalah desa Candirenggo dan untuk wilayah tanah kering yang terluas ada pada desa Argosari. Pembagian luas lahan sawah menurut status penggunaan tahun 2003 di kecamatan Ayah dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Luas Lahan Sawah di Kecamatan Ayah Menurut Status Penggunaan Tahun 2003

No	Desa	Luas Tanah Sawah (Ha)				
		Irigasi Teknis	Irigasi 1/2 Teknis	Irigasi Non PU	Tadah Hujan	Jumlah
1	Argo peni	-	-	10	20	30
2	Karang duwur	-	-	-	48	48
3	Srati	-	-	-	36	36
4	Pasir	-	-	10	30	40
5	Jitung	-	-	-	30	30
6	Banjararjo	-	-	-	20	20
7	Argosari	-	-	-	74	74
8	Watukelir	-	-	-	45	45
9	Kalibangkang	-	-	2,5	67,5	70
10	Tlagasari	-	-	-	35	35
11	Kalipoh	-	-	-	30	30
12	Ayah	-	-	24,3	18,7	43
13	Candirenggo	-	-	50	224	247,3
14	Mangunweni	12	-	23	43	78
15	Jatijajar	22	43	-	12	77
16	Demangsari	-	-	35	110,5	145,5
17	Bulureja	-	-	2	154	156
18	Kedungweru	-	-	-	101,11	101,1
Jumlah		34	43	156,8	1.098,81	1.332,6

Sumber : BPS, Kecamatan Ayah Dalam Angka, 2003, hal 3-4

Dapat dilihat pada tabel 3.2 wilayah paling luas yang dijadikan lahan sawah adalah desa Candirenggo, dengan luas 247,3 Ha. Mayoritas lahan sawah di kecamatan Ayah adalah sawah tadah hujan yaitu seluas 1098,81 Ha, sedangkan sawah yang menggunakan sistem irigasi teknis adalah desa Mangunweni dan desa Jatijajar.

Tabel 3.3 Luas Lahan Kering di Kecamatan Ayah Menurut Status Penggunaan Tahun 2003

No	Desa	Luas Tanah Kering (Ha)					Jumlah
		Bangunan (Ha)	Kebun (Ha)	Hutan (Ha)	Tambak (Ha)	Lain-lain (Ha)	
1	Argo peni	162,7	44	290	0,3	3	500
2	Karang duwur	169,2	11	184	-	3	367,2
3	Srati	202	-	108	-	6	316
4	Pasir	81	75	150	-	8	314
5	Jitung	184	17	16	-	7	224
6	Banjaarjo	146,5	91	-	-	4,5	242
7	Argosari	197,1	225	229	0,1	10	661,2
8	Watukelir	147,5	118	199	-	9,8	474,3
9	Kalibangkang	190,9	137,5	3	0,1	2,9	334,4
10	Tlagasari	232	100	291,4	-	3,5	626,9
11	Kalipoh	187	120	184,6	-	5	496,6
12	AYAH	46,9	-	166,6	16,1	5,4	235
13	Candirenggo	285,2	5	117,2	2,6	10	420
14	Mangunweni	106,2	70	136,9	0,6	9	322,7
15	Jatijajar	179,2	116	155,2	1,8	9,3	461,5
16	Demangsari	148,6	-	-	0,5	1,9	151
17	Bulureja	93,9	-	-	0,2	8	102,1
18	Kedungweru	49,7	-	-	0,4	4,9	55
Jumlah		2.810	1.130	2.231	22,7	111,2	6.303,9

Sumber : BPS, Kabupaten Kecamatan Ayah Dalam Angka, 2003, hal. 5

Tabel 3.3 memperlihatkan bahwa untuk lahan kering sebagian besar digunakan untuk pekarangan dan bangunan sebesar 2810 Ha. Sedangkan untuk lahan tegalan atau kebun yang dipakai atau kebun yang dimiliki paling banyak oleh desa Kalibangkang seluas 137,5 dan untuk hutan negara yang masih ada seluas 1130 Ha. Untuk curah hujan dan jumlah hari hujan di Kabupaten Kebumen dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Di Kabupaten Kebumen Dirinci Menurut Bulan Selama Tahun 2003

No	Bulan	Curah	Jumlah Hari
----	-------	-------	-------------

		Hujan (mm)	Hujan
1	Januari	425	15
2	Februari	400	14
3	Maret	362	11
4	April	108	4
5	Mei	154	5
6	Juni	22	1
7	Juli	1	1
8	Agustus	0	0
9	September	12	2
10	Oktober	266	10
11	Nopember	500	15
12	Desember	614	19
	Jumlah	2.864	97

Sumber : BPS. Kabupaten Kebumen dalam Angka, 2003, hal 13

Dari tabel 3.4 Selama tahun 2003 tercatat hari hujan sebanyak 97 hari, dengan curah hujan 2.864 mm. Bulan Desember merupakan bulan paling banyak terjadi hujan yaitu 19 hari hujan dengan curah hujan 614 mm dan bulan Agustus merupakan bulan yang tidak pernah turun hujan. Untuk udara maksimum dan minimum dan rata-rata yang tercatat di stasiun Prembun dan Sempor dapat di lihat pada tabel 3.5

Tabel 3.5 Suhu Udara Maksimum dan Minimum dan Rata-rata di Stasiun Prembun dan Sempor dirinci Menurut Bulan Tahun 2003

No	Bulan	Prebun		Sempor	
		Maksimum (C)	Minimum (C)	Maksimum (C)	Minimum (C)
1	Januari	*)	18.9	*)	23.3
2	Februari	*)	18.7	*)	22.4
3	Maret	*)	18.6	*)	23.3
4	April	*)	20.7	*)	23.7
5	Mei	*)	18.7	*)	23.3
6	Juni	*)	17.4	*)	22.2
7	Juli	*)	15.7	*)	22.1

8	Agustus	*)	15.3	*)	20.6
9	September	*)	17.1	*)	22.3
10	Oktober	*)	17.8	*)	22.9
11	Nopember	*)	18	*)	23.2
12	Desember	*)	18.1	*)	23

Ket. *) Alat rusak

Sumber. BPS, Kabupaten Kebumen Dalam Angka, hal 14

Dalam tabel 3.5 dapat di lihat bahwa pada bulan Agustus merupakan bulan terdingin dengan suhu udara tercatat 15,30° C tercatat di stasiun pencatat Prembun dan 20,20° C tercatat distasiun Sempor.

2. Lingkungan Biotik

Pertanian merupakan tulang punggung perekonomian Kabupaten Kebumen mengingat sektor ini terhadap PDRB Kabupaten Kebumen mencapai 43,93%. Sebagian besar angkatan kerja di sektor pertanian. Produksi pertanian di Kabupaten Kebumen khususnya padi, diantaranya padi sawah, padi ladang, jagung, ketela pohon, ketela rambat, kacang tanah, kacang hijau dan kedelai. Dalam tabel 3.6 di sajikan luas panen dan produksi padi dan palawija yaitu jagung, ketela pohon, ketela rambat, kacang tanah, kacang hijau dan kedelai.

Tabel 3.6 Luas Panen dan Produksi Padi dan Palawija di Kabupaten Kebumen dirinci Menurut Kecamatan Tahun 2003

No	Kecamatan	Padi Sawah		Padi Ladang		Jagung		Ketela Pohon	
		Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Ayah	1.807	8.890	221	925	21	60	74	1.042
2	Buayan	1.678	9.491	143	637	25	75	518	8.454
3	Puring	3.889	22.267	1.132	5.181	152	744	8	132
4	Petanahan	3.932	22.332	876	5.145	417	2.045	3	52
5	Klirong	2.593	14.808	609	2.881	462	1.777	37	619
6	Buluspesantren	3.538	20.178	779	3.619	77	443	29	486
7	Ambal	5.016	27.924	785	3.710	23	124	31	674
8	Mirit	3.326	18.457	626	2.781	164	564	5	82
9	Bonorowo	1.986	10.659	-	-	-	-	-	-
10	Prembun	1.864	10.313	15	67	171	505	114	1.463
11	Padureso	306	1.699	120	544	316	570	252	4.532
12	Kutowinangun	2.027	11.471	8	30	28	79	17	289

13	Alian	2.392	13.836	78	434	25	74	600	10.442
14	Poncowarno	916	5.085	112	490	15	46	600	9.796
15	Kebumen	4.855	27.359	-	-	-	-	183	3.049
16	Pejagoan	1.043	5.934	72	322	111	331	425	6.912
17	Sruweng	2.665	15.679	-	-	126	389	423	6.927
18	Adimulyo	5.746	34.181	-	-	-	-	5	84
19	Kuwarasan	3.644	20.931	-	-	9	28	13	198
20	Rowokele	1.880	10.004	25	99	6	21	130	1.812
21	Sempor	1.717	9.916	173	1.035	138	416	1.103	17.920
22	Gombong	2.137	12.240	-	-	-	-	20	257
23	Karanganyar	1.542	8.727	288	1.259	640	1.884	535	7.472
24	Karanggayam	1.616	9.687	11	49	915	2.658	2.207	37.117
25	Sadang	1.179	6.435	242	711	418	1.220	1.294	21.759
26	Karangsambung	1.825	10.072	25	74	458	1.329	3.846	61.045
	Jumlah	65.119	368.575	6.340	29.993	4.717	15.382	12.472	202.615

Sumber : BPS, Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2003, hal 133-134

Luas panen padi (padi sawah dan padi ladang) untuk tahun 2003 seluas 71.461 Ha, dengan produksi sebesar 398.568 ton, sehingga rata-rata produksi sebesar 5,58 ton per hektar. Produksi jagung untuk tahun 2003 sebesar 15.382 ton hal ini dikarenakan adanya intensifikasi dan penanaman baru secara besar-besaran di Kecamatan Petanahan dan Karanggayam. Untuk tanaman bahan makanan lainnya, seperti ketela pohon produksinya sebesar 202.515 ton pada tahun 2003, kacang tanah tahun 2003 produksinya sebesar 11.272 ton, kedelai 3.238 ton, dan kacang hijau sebesar 4.394 ton.

Lanjutan Tabel 3.6

No	Kecamatan	Ketela Rambat		Kacang Tanah		Kedele		Kacang Hijau	
		Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Ayah	2	12	89	77	70	71	12	10
2	Buayan	15	91	384	356	140	133	335	287
3	Puring	22	151	2662	2.859	218	173	120	109
4	Petanahan	-	-	864	986	5	5	332	296
5	Klirong	-	-	841	946	140	172	200	174
6	Buluspesantren	52	312	1.643	2.047	101	130	21	18
7	Ambal	7	40	1.478	1.860	165	203	117	102
8	Mirit	-	-	1.165	1.245	235	250	-	-
9	Bonorowo	-	-	24	15	6	6	17	10
10	Prebun	-	-	123	132	37	37	33	2

11	Padureso	4	23	130	114	54	49	38	38
12	Kutowinangun	-	-	6	5	-	-	8	8
13	Alian	-	-	-	-	10	9	20	20
14	Poncowarno	-	-	10	9	200	184	15	15
15	Kebumen	-	-	-	-	15	20	25	21
16	Pejagoan	-	-	68	63	-	-	23	16
17	Sruweng	-	-	162	167	-	-	536	354
18	Adimulyo	-	-	-	-	18	16	1.385	940
19	Kuwarasan	-	-	3	3	780	1017	797	621
20	Rowokele	-	-	83	69	216	229	166	132
21	Sempor	5	30	189	181	10	11	448	439
22	Gombang	-	-	-	-	380	489	611	535
23	Karanganyar	25	145	2	2	-	-	350	210
24	Karanggayam	-	-	114	112	-	-	25	22
25	Sadang	-	-	17	12	34	34	18	15
26	Karangsambung	-	-	11	10	41	40	-	-
Jumlah		132	804	10.068	11.270	2.875	3.278	5.652	4.394

Sumber : BPS, Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2002 hal. 134 –135

Tabel 3.7 Populasi Ternak di Kabupaten Kebumen Menurut Kecamatan dan Jenis Ternak Tahun 2003

No	Kecamatan	Sapi Perah (ekor)	Sapi Biasa (ekor)	Kerbau (ekor)	Kuda (ekor)	Kambing (ekor)	Domba (ekor)	Babi (ekor)
1	Ayah	-	1.478	52	34	7.232	376	-
2	Buayan	-	1.010	21	6	9.227	559	31
3	Puring	-	2.680	39	77	6.909	1.588	88
4	Petanahan	-	2.545	27	46	8.436	1.271	-
5	Klirong	25	2.004	33	36	9.370	2.263	134
6	Buluspesantren	-	2.683	35	33	7.306	1.229	-
7	Ambal	-	2.812	69	25	10.600	4.210	-
8	Mirit	-	2.471	137	6	11.442	7.645	-
9	Bonorowo	-	760	45	3	3.804	2.547	-
10	Prembun	-	721	140	33	5.590	859	-
11	Padureso	-	304	46	11	1.862	285	-
12	Kutowinangun	-	1.273	22	47	6.809	1.027	-
13	Alian	-	1.245	22	38	4.373	1.001	-
14	Poncowarno	-	435	6	12	1.531	345	-

15	Kebumen	-	305	72	48	2.408	255	-
16	Pejagoan	-	339	16	9	1.520	232	-
17	Sruweng	-	687	17	12	7.322	1.681	-
18	Adimulyo	-	654	27	5	6.776	2.169	32
19	Kuwarasan	-	414	17	5	5.118	2.865	55
20	Rowokele	-	386	30	15	5.325	398	-
21	Sempor	-	699	39	20	6.232	601	-
22	Gombong	-	291	61	16	795	592	-
23	Karanganyar	-	661	39	9	5.244	769	90
24	Karanggayam	-	1.817	37	3	14.727	1.174	45
25	Sadang	-	607	13	1	4.541	362	15
26	Karangsambung	-	998	22	2	2.030	22	7
Jumlah		25	30.279	1.084	552	156.529	36.325	497

Sumber : Kebumen Dalam Angka, 2003 hal 154

Dalam tabel 3.7 dapat di lihat bahwa populasi ternak besar dan kecil di Kabupaten Kebumen cukup besar yaitu untuk kambing sebesar 156.529 ekor, sedangkan populasi domba sebesar 36.325 ekor pada tahun 2003. Sedangkan untuk populasi unggas di Kabupaten Kebumen dapat di lihat pada tabel 3.8

Tabel 3.8 Populasi Unggas di Kabupaten Kebumen Menurut Kecamatan dan Jenis Ternak Tahun 2003

No	Kecamatan	Jenis Ternak	Populasi	Jumlah	Populasi	Jumlah	Populasi	Jumlah
15	Kebumen	-	29.370	104.570	5.889	6.112	113	2.665
16	Pejagoan	Ayam Ras	Ayam Ras	Ayam Ras	Itik	Burung	Angsa	Emang
17	Kecamatan	Petelur	Petelur	Petelur	Petelur	Puyuh	(ekor)	(ekor)
18	Adimulyo	-	-	101.242	2.779	-	23	386
19	Ayuh	-	-	101.700	4.389	-	174	795
20	Kuwarasan	-	17.500	101.620	1.670	-	158	521
21	Buayan	587	750	99.169	4.734	1.335	113	1.154
22	Rowokele	-	-	106.183	4.158	-	158	992
23	Siring	2.052	78.000	108.973	7.049	-	68	1.452
24	Sempor	-	-	101.305	5.033	-	65	300
25	Petahanan	587	23.888	101.305	5.033	-	65	300
26	Gombong	-	4.500	101.894	2.073	445	178	1.253
27	Klirong	292	20.900	102.924	2.213	-	40	857
28	Karanganyar	-	8.000	102.655	2.074	741	113	1.293
29	Buluspesantren	-	3.300	109.490	4.504	-	48	850
30	Karanggayam	-	-	109.488	5.616	-	48	1.188
31	Ambal	-	3.500	108.321	4.498	2.225	38	1.347
32	Sadang	-	-	128.266	4.188	-	38	985
33	Wirit	-	570	83.785	3.473	1.050	15	642
34	Karangsambung	-	-	92.184	3.323	-	15	642
35	Bonorowo	7.036	150	59.088	1.724	150	2	63
36	Jumlah	7.036	21.4740	2.379.482	91.632	18.958	1.043	20.475
37	Prembun	2.639	4.000	78.685	2.492	1.750	29	636
38	Padureso	879	500	26.229	830	250	10	212
39	Kutowinangun	-	-	120.226	3.386	-	22	390
40	Alian	-	-	77.866	2.632	-	18	636
41	Poncowarno	-	-	25.961	877	-	6	212

Sumber : BPS, Kebumen Dalam Angka, 2003 hal. 155

Berdasarkan tabel 3.8 populasi unggas di Kabupaten Kebumen yang paling besar antara jenis unggas yang ada yaitu Ayam Sayur dengan populasi sebesar 2.327.482 ekor pada tahun 2003. Burung puyuh dengan populasi sebesar 18.058 ekor. Sedangkan Ayam Ras Pedaging sebesar 214.740 ekor. Untuk mengetahui banyaknya produksi ikan di sungai di Kabupaten Kebumen dapat di lihat pada tabel 3.9

Tabel 3.9 Banyaknya Produksi Ikan di Sungai di Kabupaten Kebumen dirinci Menurut Kecamatan dan Jenis Ikan Tahun 2003

No	Kecamatan	Tawes (Kg)	Gabus (Kg)	Udang Darat (Kg)	Nila (Kg)	Sepat Siem (Kg)	Lele (Kg)	Sidat (Kg)	Belut (Kg)	Lain- lain (Kg)
1	Ayah	-	-	1.6804	-	987	-	1.175	-	10.5601
2	Buayan	-	955	764	778	328	2.195	-	222	5.809
3	Puring	685	2.690	3.288	343	438	-	961	-	39.630
4	Petanahan	-	1.012	2.525	705	176	-	-	-	60.951
5	Klirong	272	1.552	2.138	816	857	1.107	-	-	28.506
6	Buluspesantren	507	374	2.313	1.455	-	2.393	-	-	18.901
7	Ambal	848	527	3.547	-	607	5.913	-	-	20.961
8	Mirit	807	1.399	3.037	404	693	4.191	-	-	152.984
9	Bonorowo	250	394	1.295	-	388	740	-	-	4.577
10	Prembun	1.043	2.527	1.302	-	-	-	-	-	16.641
11	Padureso	-	-	0	-	-	-	-	-	-
12	Kutowinangun	2.853	675	2.498	571	347	1.543	-	-	36.529
13	Alian	-	378	651	-	172	1.205	-	-	3.901
14	Poncowarno	-	126	351	-	-	401	-	-	3.986
15	Kebumen	-	438	1.122	-	569	878	-	-	12.322
16	Pejagoan	-	738	-	-	-	-	-	-	12.884
17	Sruweng	-	1.564	2.396	486	-	-	-	-	26.283
18	Adimulyo	-	1.040	487	-	-	1.395	-	-	17.534
19	Kuwarasan	364	579	1.855	1.299	433	924	-	-	42.566
20	Rowokele	-	3.211	3.880	232	464	-	-	-	11.949
21	Sempor	4.360	2.729	1.498	570	-	-	-	-	98.487
22	Gombang	-	320	1.662	-	893	1.757	-	-	7.167
23	Karanganyar	150	1.755	3.327	-	431	1.626	-	1.108	31.712
24	Karangayam	-	463	-	-	-	-	-	-	5.673
25	Sadang	-	901	-	-	-	-	-	147	11.147
26	Karangsambung	-	253	-	-	-	-	-	-	2.101
	Jumlah	12.139	26.600	56.740	7.659	7.783	26.268	2.136	14.77	778.802

Sumber : BPS, Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2003, hal 168-169

Berdasarkan Tabel 3.9 banyak produksi ikan di sungai di Kabupaten Kebumen pada tahun 2003 adalah sebesar 778.802 kg. Udang Darat mempunyai produksi yang terbesar yaitu 56.740 kg, sedangkan ikan Gabus dan ikan Lele mempunyai produksi 26.600 kg dan 26.268 kg. Sedangkan yang terkecil produksinya adalah ikan sidat yaitu 2.136 kg. Untuk banyaknya produksi ikan rawa dapat di lihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10 Banyaknya Produksi Ikan Rawa di Kabupaten dirinci Menurut Kecamatan Menurut Jenis Ikan Tahun 2003

No	Kecamatan	Tawes (Kg)	Gabus (Kg)	Udang Darat (Kg)	Nila (Kg)	Mujahir (Kg)	Lele (Kg)	Sidat (Kg)	Karper (Kg)	Lain-lain (Kg)
1	Ayah	2.281	2.845	5.484	2.965	4.410	2.509	2.081	1.438	15.026
2	Buayan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Puring	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Petanahan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Klirong	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Buluspesantren	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Ambal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Mirit	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Bonorowo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Prebun	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Padureso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Kutowinangun	789	517	-	1.006	2.827	386	-	-	2.505
13	Alian	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Poncowarno	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Kebumen	1.078	1.811	2.953	1.324	4.071	965	-	1.177	7.513
16	Pejagoan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Sruweng	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Adimulyo	-	-	-	-	-	-	-	-	-

19	Kuwarasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Rowokele	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Sempor	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Gombong	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Karanganyar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Karanggayam	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Sadang	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Karangsambung	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah	4.148	5.173	8.437	5.295	11.308	3.860	2.081	2.615	25.044

Sumber : BPS, Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2003, hal 170

Berdasarkan tabel 3.10 banyak produksi ikan di rawa di Kabupaten Kebumen pada tahun 2003 adalah sebesar 25.044 kg. Dari semua kecamatan di Kabupaten Kebumen hanya 3 kecamatan yang menghasilkan ikan di rawa. Kecamatan Ayah menjadi penghasil ikan di rawa yang terbesar yaitu 15.026 kg. Untuk mengetahui banyaknya tanaman kehutanan dapat dilihat pada tabel 3.11.

Tabel 3.11 Banyaknya Tanaman Kehutanan dirinci Per Kecamatan di Kabupaten Kebumen Tahun 2003

No	Kecamatan	Jati (batang)	Mahoni (batang)	Akasia (batang)	Albasia (batang)	Rimba lain (batang)
1	Ayah	7.967	11.950	24.015	47.802	7.967
2	Buayan	32.863	69.834	90.374	45.187	28.755
3	Puring	1.760	6.700	3.734	3.734	3.734
4	Petanahan	2.517	22.653	15.102	17.619	2.557
5	Klirong	1.886	2.986	8.928	2.976	3.976
6	Buluspesantren	1.771	2.781	13.855	8.313	16.628
7	Ambal	2.404	3.494	10.212	3.404	6.808
8	Mirit	1.717	3.717	10.869	2.719	19.021
9	Bonorowo	1.253	1.358	13.780	1.953	2.253
10	Prembun	2.231	4.462	4.462	6.693	2.334
11	Padureso	12.873	202.290	200.451	171.027	80.916
12	Kutowinangun	29.582	35.921	73.955	31.695	10.565
13	Alian	51.457	62.483	128.642	55.132	18.377
14	Poncowarno	181.179	59.656	119.313	39.771	8.838
15	Kebumen	23.062	17.740	14.192	8.870	10.644
16	Pejagoan	130.760	108.555	231.914	93.752	86.351
17	Sruweng	84.056	89.853	28.985	63.767	150.721
18	Adimulyo	1.343	2.686	1.393	1.348	2.886
19	Kuwarasan	1.390	2.700	1.398	1.399	2.760
20	Rowokele	53.802	222.893	103.761	57.645	453.473
21	Sempor	20.606	45.333	55.576	32.970	8.200
22	Gombang	2.601	5.202	7.803	3.468	2.661
23	Karanganyar	59.424	246.502	224.493	215.689	180.475
24	Karangayam	162.303	330.016	573.471	238.044	189.353
25	sadang	2.149	4.298	6.448	4.298	10.746
26	Karangsambung	83.902	114.107	154.380	402.730	335.608
	Jumlah	956.858	1.680.170	2.121.506	1.562.005	1.646.607

Sumber : Kabupaten Kebumen dalam Angka, 2003, hal 182

Berdasarkan tabel 3.11 banyaknya tanaman kehutanan yang ada di Kabupaten Kebumen tahun 2003 yaitu untuk jenis akasia merupakan tanaman kehutanan yang banyak ditanam dengan jumlah 2.121.506 batang. Sedangkan untuk tanaman jati merupakan tanaman yang paling sedikit jumlahnya yaitu sebanyak 956.858 batang

3. Sosial, Ekonomi, Budaya dan Kesehatan Masyarakat

Jumlah penduduk di Kecamatan Ayah pada Tahun 2003 mencapai 53469 jiwa. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada tabel 3.8. Berikut ini disajikan tabel 3.8 dapat dilihat bahwa secara keseluruhan jumlah penduduk Kecamatan Ayah dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dibanding dengan jumlah penduduk laki-laki yaitu : dengan perbandingan 27.157 jiwa penduduk dengan jenis kelamin perempuan dan 26.312 jiwa penduduk dengan jenis kelamin laki-laki. Desa Jati Jajar mempunyai jumlah penduduk terbanyak di antara desa-desa yang lainnya yaitu 5856 jiwa penduduk, dengan perbandingan jumlah penduduk perempuan sebanyak 2928 jiwa dan penduduk laki-laki sebanyak 2928 jiwa.

Tabel 3.12 Banyaknya Penduduk Laki-Laki Perempuan di Kecamatan Ayah Tahun 2003

No	Desa	Jumlah Penduduk		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Argo peni	1.636	1.702	3.338
2	Karang duwur	1.853	1.929	3.782
3	Srati	1.578	1.642	3.220
4	Pasir	1.129	1.223	2.352
5	Jitung	1.047	1.047	2.094
6	Banjaarjo	1.024	1.065	2.089
7	Argosari	1.899	2.057	3.956
8	Watukelir	1.167	1.265	2.432
9	Kalibangkang	1.667	1.667	3.334
10	Tlagasari	1.249	1.353	2.602
11	Kalipoh	1.400	1.400	2.800
12	Ayah	593	617	1.210
13	Candirenggo	2.206	2.296	4.502
14	Mangunweni	1.294	1.346	2.640
15	Jatijajar	2.928	2.928	5.856
16	Demangsari	2.123	2.039	4.162
17	Bulureja	977	1.017	1.994
18	Kedungweru	542	564	1.106
Jumlah		26.312	27.157	53.469

Sumber :BPS, Kecamatan Ayah dalam Angka, 2003, Hal 28

Tabel 3.13 Banyaknya Penduduk Menurut Kelompok Umur Laki-Laki Perempuan Tahun 2003

No	Kelompok Umur	Jumlah dan Jenis Kelamin		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	0 – 4	2.370	2.539	4.909
2	05 - 9	2.662	2.561	5.223
3	10 - 14	3.396	3.186	6.582
4	15 – 19	2.794	2.488	5.282
5	20 – 24	1.821	2.031	3.852
6	25 - 29	1.934	2.216	4.150
7	30 - 34	2.007	2.314	4.321
8	35 - 39	1.923	2.118	4.041
9	40 - 44	1.757	1.830	3.587
10	45 - 49	1.563	1.404	2.967
11	50 - 54	979	1.010	1.989
12	55 - 59	813	953	1.766
13	60 - 64	797	953	1.750
14	65 - 69	613	701	1.314
15	70 - 74	476	475	951
16	75 +	400	372	772
Jumlah		26.305	27.151	53.456

Sumber : BPS, Kecamatan Ayah Dalam Angka, 2003, hal 29

Berdasarkan tabel 3.13 dapat dilihat bahwa penduduk kelompok umur 10 – 14 tahun adalah paling banyak, yaitu 6582 jiwa, dengan jumlah penduduk jenis kelamin laki-laki 3396 jiwa dan jumlah penduduk jenis kelamin perempuan 3186 jiwa.

Berdasarkan data dari BPS, Kecamatan Dalam Ayah, pada tahun 2003 jenis lapangan pekerjaan yang ditekuni oleh masyarakat Kecamatan Ayah terdiri dari berbagai macam penduduk dengan berbagai mata pencaharian penduduk umur >10 tahun. Tabel 3.14 menggambarkan banyaknya mata pencaharian penduduk di Kecamatan Ayah.

Tabel 3.14 Banyaknya Mata Pencarian Penduduk Umur >10 Tahun 2003

No	Desa	Banyaknya Mata Pencarian										Pnddk Usia <10th	Jumlah
		Tnmn Pngn	Prkbn	Nelayan	Ptrnk	Khtn	Ind Pnglh	Prdgn	Jasa	Angkt	Lainnya		
1	Argo peni	620	983	395	5	18	433	289	69	24	22	2.858	5.716
2	Karangduwur	1.083	968	477	7	41	476	207	93	29	36	3.417	6.834
3	Srati	1.308	348	249	4	26	324	264	217	78	42	2.860	5.720
4	Pasir	780	123	423	5	15	262	145	120	8	65	1.946	3.892
5	Jitung	266	923	46	7	31	459	89	159	5	31	2.016	4.032
6	Banjarjo	839	199	92	3	24	421	74	72	1	54	1.779	3.558
7	Argosari	1.369	1.458	16	6	31	266	92	94	14	65	3.411	6.822
8	Watukelir	807	735	1	3	18	195	68	76	6	68	1.977	3.954
9	Kalibangkang	979	1.244	2	7	42	133	143	271	9	64	2.894	5.788
10	Tlagasari	1.603	187	3	6	5	248	108	39	19	57	2.275	4.550
11	Kalipoh	1.333	864	30	2	12	184	93	130	17	45	2.710	5.420
12	Ayah	235	63	44	12	16	58	284	140	20	128	1.000	2.000
13	Candirenggo	2.997	268	31	19	43	31	379	231	44	94	4.137	8.274
14	Mangunweni	1.518	297	3	8	16	168	243	260	45	63	2.621	5.242
15	Jatijajar	3.226	308	5	11	18	162	1.315	268	48	66	5.427	10.854
16	Demangsari	2.009	122	8	2	20	84	925	429	88	69	3.756	7.512
17	Bulureja	896	186	3	8	31	63	147	152	31	84	1.601	3.202
18	Kedungweru	657	108	3	2	12	5	88	98	2	27	1.002	2.004
Jumlah		22.525	9.384	1.831	117	419	3.972	4.953	2.918	488	1.080	47.687	95.374

Sumber: BPS. Kecamatan Ayah Dalam Angka. 2003, hal. 43 – 46

Keterangan :

1. Tnmn pngn = Tanaman Pangan, 2. Prkbn = Perkebunan, 3. Ptrnk = Peternakan, 4. Khtn = Kehutanan, 5. Ind Pnglh = Industri Pengolahan, 6. Prdgn = Perdagangan, 7. Angkt = Angkutan.

Berdasarkan Tabel 3.14 dapat diketahui bahwa mata pencaharian penduduk tanaman pangan mayoritas menjadi mata pencaharian di Kecamatan Ayah. Yaitu sebanyak 22525 orang dan terbanyak terdapat pada desa Jatijajar. Kemudian disusul mata pencaharian di bidang perkebunan yaitu sebanyak 9384 orang.

Struktur perekonomian di Kabupaten Kebumen ditandai dengan ketergantungan pada sektor pertanian yang masih tinggi ($\pm 40\%$), sehingga perubahan pada sektor pertanian langsung berimbas pada perubahan PDRB secara signifikan. Peranan sektor pertanian selalu dominan pada setiap tahun. Untuk sektor lain yang memberikan sumbangan terbesar berdasarkan harga konstan 1993 setelah sektor pertanian adalah sektor jasa-jasa dan sektor perdagangan, masing-masing memberikan sumbangan sebesar 17,37% dan 15,10% pada periode 2000-2003. Listrik, gas dan air memberikan sumbangan terkecil sebesar 0,84% pada periode 2000-2003.

Tabel 3.15 Distribusi Persentase PDRB menurut Lapangan Usaha tahun 1999-2003 Atas Dasar Harga Konstan 1993

No	Lapangan Usaha	1999	2000-2003
1	Pertanian	39.03	40.28
2	Pertambangan dan Penggalian	5.57	5.04
3	Industri Pengolahan	10.01	9.36
4	Listrik, Gas, dan Air Minum	0.78	0.84
5	Bangunan	2.39	2.03
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	15.18	15.1
7	Angkutan dan Komunikasi	3.78	4.5
8	Lembaga Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	5.07	5.48
9	Jasa-jasa	18.2	17.37
Total		100	100

Sumber : BPS Kabupaten Kebumen, 2003

Ketersediaan berbagai sarana dan sarana seperti pasar, lembaga keuangan, fasilitas transportasi dan komunikasi merupakan pendukung utama dalam pengembangan sektor ekonomi. Keberadaan sarana dan prasarana tersebut akan sangat mendukung keberhasilan usaha dalam masyarakat yang berimbas pada membaiknya perekonomian suatu daerah.

Pasar sebagai satu bagian dari sarana kegiatan perekonomian mempunyai posisi strategis, mengingat fungsi pasar di samping sebagai tempat kegiatan jual beli tetapi juga sebagai salah satu sumber penerimaan asli daerah (PAD). Data tentang pasar di Kabupaten Kebumen ditangani oleh 2 instansi, data tentang pasar desa terdapat di Kantor Pemberdayaan Masyarakat (KPM), sedangkan pasar daerah yang menghasilkan penerimaan asli daerah (PAD) Kabupaten dikelola oleh Kantor Pengelolaan Pasar (KPP).

Tabel 3.16 menunjukkan bahwa dari 64 pasar desa yang ada, baru 18,7 persen desa yang memiliki pasar, dengan catatan jumlah desa di Kabupaten Kebumen ada 460 desa, sehingga kondisi tersebut menggambarkan bahwa untuk memenuhi kebutuhan hidupnya banyak anggota masyarakat yang harus pergi ke desa lain. Sedangkan pasar daerah sebagai salah satu sumber pendapatan asli daerah (PAD), meskipun jumlahnya lebih banyak di banding jumlah kecamatan yang ada, pada kenyataannya belum setiap kecamatan ada pasar daerahnya.

Tabel 3.16 Banyaknya Pasar Menurut Jenis dan Status Kepemilikan dan Banyaknya Dinas Pasar dirinci per Kecamatan di Kabupaten Kebumen tahun 2003

No	Kecamatan	Kepemilikan Pasar			Dinas Pasar
		Pemda	Desa	Perorangan	
1	Ayah	2	1	-	3
2	Buayan	-	7	-	3
3	Puring	1	4	1	1
4	Petanahan	-	1	-	3
5	Klirong	-	3	1	2
6	Buluspesantren	-	-	3	1
7	Ambal	1	7	-	1
8	Mirit	1	7	-	1
9	Bonorowo	-	-	-	-
10	Prembun	3	1	-	4
11	Padureso	-	-	-	-
12	Kutowinangun	-	-	-	3
13	Alian	2	4	1	2
14	Poncowarno	-	2	-	-
15	Kebumen	-	3	-	4
16	Pejagoan	-	2	-	-
17	Sruweng	2	5	1	2
18	Adimulyo	-	-	-	2
19	Kuwarasan	1	1	1	1
20	Rowokele	-	-	-	2
21	Sempor	-	1	1	-
22	Gombang	-	1	-	1
23	Karanganyar	-	2	-	1
24	Karanggayam	-	3	-	-
25	Sadang	-	2	-	-
26	Karangsambung	-	7	-	-
Jumlah		13	64	9	37

Sumber : Kantor Pemberdayaan Masyarakat Kabupaten Kebumen dan Kantor Pengelolaan Pasar, 2003

Upaya peningkatan sumberdaya manusia bertitik tolak pada upaya pembangunan bidang pendidikan. Angka Partisipasi Murni (APM) merupakan salah satu indikator proses pada bidang pendidikan, sedangkan salah satu outputnya adalah tingkat pendidikan penduduk. Komposisi penduduk menurut

tingkat pendidikan yang ditamatkan memberikan gambaran tentang kualitas sumberdaya manusia. Untuk mengetahui sarana pendidikan di Kabupaten Kebumen dapat dilihat pada tabel 3.17

Tabel 3.17 Jumlah Sekolah, Murid, dan Guru Menurut Jenjang Pendidikan tahun 1999 – 2002

Tahun	Uraian	Jenjang Pendidikan		
		SD	SMP	SMA
1999	Sekolah	992	161	62
	Murid	181.936	67.877	36.284
	Guru	7.920	3.660	1.806
2000	Sekolah	986	158	69
	Murid	178.358	68.172	36.633
	Guru	7.776	3.567	1.887
2001	Sekolah	947	167	73
	Murid	178.207	67.760	38.286
	Guru	7.774	3.896	2.091
2002	Sekolah	876	170	80
	Murid	174.754	67.583	38.858
	Guru	7.354	3.887	2.347

Sumber : Dinas Pendidikan Nasional Kabupaten Kebumen, 2002

Tabel 3.17 menunjukkan bahwa sampai dengan tahun 2002 di Kabupaten Kebumen terdapat 876 buah Sekolah Dasar (SD), 170 Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan 80 Sekolah Menengah Atas (SMA). Angka tersebut menyiratkan bahwa pada setiap desa di Kabupaten Kebumen rata-rata terdapat 1 hingga 2 buah SD, dan untuk SMP terdapat sekitar 6 - 7 SMP setiap kecamatan. Sedangkan untuk jenjang pendidikan SLTA, seharusnya untuk setiap kecamatan terdapat 3 - 4 SLTA setiap kecamatan, tetapi pada kenyataannya sekolah-sekolah SLTA banyak mengelompok pada wilayah-wilayah tertentu.

Untuk bidang kesehatan, status kesehatan penduduk antara lain diukur dari angka kesakitan dan rata-rata lama sakit. Berdasarkan pengelolaan data SUSENAS dan SUSEDA, angka kesakitan penduduk Kabupaten Kebumen turun menjadi 14,19 persen pada tahun 2003 setelah sempat terjadi kenaikan pada tahun 2002 yang sebesar 19,20 persen. Untuk rata-rata lama sakit pada tahun 2003 menunjukkan angka terendah selama 5 tahun terakhir yaitu selama 6,02 hari.

Tabel 3.18 Persentase Penduduk Dengan Keluhan Kesehatan Tertentu di Kabupaten Kebumen Tahun 1999, 2001 dan 2003

Jenis Keluhan Kesehatan	1999	2001	2003
Panas	12,25	7,4	7,17
Batuk	14,85	10,4	11,38
Pilek	16,52	10,9	10,47
Asma	0,37	0,5	0,32
Napas sesak	0,43	0,6	0,80
Diare	1,55	1,6	0,77
Campak	0,10	0,1	0,08
Telinga Berair	0,07	0	0,22
Sakit Kuning/Liver	0,10	0,1	0,11
Sakit Kepala berulang	4,21	2,5	4,22
Kejang-kejang/Ayan	0,16	0,1	0,22
Lumpuh	0,26	0,2	0,17
Pikun	0,40	0,5	0,38
Kecelakaan	0,23	0,2	0,09
sakit Gigi	0,62	0,9	1,02
Lainnya	6,49	10,3	6,19
Total	31,57	26,12	14,19

Sumber: Susenas 1999,2001 dan Suseda 2003

Tabel 3.18 gambaran tingkat kesehatan penduduk dapat dilihat dari banyaknya penduduk yang mengeluh sakit. Hasil SUSEDA 2003 menunjukkan bahwa penduduk Kabupaten Kebumen yang mengalami keluhan kesehatan mencapai 14,19 persen dari total penduduk. Jenis keluhan kesehatan yang dialami sebagian besar penduduk adalah batuk, pilek, panas, dan sakit kepala berulang

(yang berkaitan dengan penyakit dasar) masih tetap menjadi keluhan utama penduduk. Keluhan berikut yang cukup banyak penderitanya sakit gigi, napas sesak dan diare yang sangat dipengaruhi oleh kesehatan lingkungan dan cara kebiasaan makan. Untuk mengetahui banyaknya sarana dan fasilitas kesehatan dapat dilihat dalam tabel 3.19

Tabel 3.19 Banyaknya Tempat Pelayanan Kesehatan Menurut Kecamatan di Kabupaten Kebumen Tahun 2003

No	Kecamatan	Rumah Sakit		Puskesmas			Pembantu
		Jumlah	Tempat Tidur	Jumlah	Tempat Tidur	Non Perawatan	
1	Ayah	-	-	-	-	2	3
2	Buayan	1	20	-	-	1	3
3	Puring	-	-	-	-	1	3
4	Petanahan	-	-	-	-	1	3
5	Klirong	-	-	-	-	2	3
6	Buluspesantren	-	-	-	-	1	4
7	Ambal	-	-	-	-	1	4
8	Mirit	-	-	-	-	1	3
9	Bonorowo	-	-	-	-	1	2
10	Prembun	-	-	1	11	1	1
11	Padureso	-	-	-	-	1	-
12	Kutowinangun	1	6	-	-	1	3
13	Alian	-	-	-	-	1	3
14	Poncowarno	-	-	-	-	1	2
15	Kebumen	3	214	-	-	3	6
16	Pejagoan	-	-	-	-	1	2
17	Sruweng	1	15	-	-	1	4
18	Adimulyo	-	-	-	-	1	2
19	Kuwarasan	-	-	-	-	1	2
20	Rowokele	-	-	-	-	1	2
21	Sempor	-	-	-	-	2	4
22	Gombong	2	350	1	10	2	3
23	Karanganyar	-	-	1	20	1	2
24	Karanggayam	-	-	-	-	1	3
25	Sadang	-	-	-	-	1	3
26	Karangsambung	-	-	-	-	1	2
Jumlah		8	605	3	41	32	72

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen, 2003

Dalam tabel 3.19 menunjukkan bahwa di Kabupaten Kebumen memiliki 32 puskesmas atau satu puskesmas rata-rata melayani 35.988 penduduk. Berdasarkan rasio ini sebetulnya masih diperlukan penambahan puskesmas, karena idealnya satu puskesmas melayani 30.000 penduduk. Dari 32 puskesmas diantaranya dilengkapi rawat inap dengan jumlah tempat tidur sebanyak 41 buah.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan, pada tahun 2002 ketersediaan tempat tidur di rumahsakit adalah 0,39 per seribu penduduk. Disamping itu rumah sakit-rumah sakit tersebut lokasinya berada di daerah perkotaan, yaitu 3 rumah sakit di kota Kebumen, 3 rumah sakit di kota Gombang dan masing-masing 1 rumah sakit berada di Sruweng dan Buayan, sehingga agak menyulitkan bagi penduduk yang tinggal jauh dari rumah sakit tersebut.

Gambaran Khusus Goa Jati Jajar

Goa Jatijajar terletak 44 km Barat Daya Kebumen, atau sekitar 23 km Selatan Gombang. Goa Jatijajar merupakan obyek wisata andalan Kabupaten Kebumen dan paling banyak dikunjungi wisatawan. Obyek ini dapat dicapai melalui jalan hotmik dengan kendaraan umum atau pribadi.

Pada mulut goa yang lebar dan tinggi tampak kondisi batu gamping yang kompak dan keras. Lubang-lubang di dasar gua dekat pintu masuk pada lorong sepanjang sekitar 50 m merupakan lubang bekas penambangan fosfat guano sedalam sekitar 10 m. Ornamen gua umumnya sudah tidak aktif, meskipun di beberapa tempat terdapat tetesan air melalui ujung stalaktit yang hanya dijumpai pada bagian tengah dan dalam gua. Panjang gua keseluruhan sekitar 250 m, lebar

rata-rata 25 m dengan ketinggian 15 m sehingga dapat dengan mudah dimasuki wisatawan. Mulai tahun 1975 sepanjang lorong gua ditempatkan 32 buah patung yang menggambarkan legenda Raden Kamandaka, dimana legenda ini sangat terkenal di kawasan karesidenan Banyumas hingga perbatasan Kebumen. Sebuah lubang pada atap gua setinggi 24 m dari lantai gua merupakan lubang yang mengungkap penemuan gua ini pada tahun 1802 oleh Djajamenawi, seorang petani yang terperosok ke dalam gua dan tanah penutup lorong dibersihkan dan ditemukanlah lubang masuk gua.

Asal usul nama Jatijajar sendiri terdapat 2 (dua) versi. Versi pertama dari Bupati Ambal (wilayah di pesisir Selatan Kebumen) ditemukan 2 (dua) buah pohon Jati yang tumbuh berdampingan dan sejajar pada tepi mulut gua, sehingga dinamakan Jatijajar berasal dari kata Jati dan sejajar. Sedangkan versi kedua berasal dari legenda Kamandaka yang menyebutkan jati dirinya bahwa dia putra mahkota Pejajaran. Maka kata Jatijajar didapatkan dari kata sejatine (sebenarnya) dan Pejajaran.

1. Keadaan Geografis Obyek Wisata Goa Jatijajar

Gua ini menghadap dataran alluvial di Utaranya, merupakan gua batu gamping terumbu formasi yang terletak tidak selaras di atas batu pasir tufaan formasi Halang. Kualitas air bawah tanah secara fisik baik dan dimanfaatkan untuk irigasi pertanian dan usaha perikanan darat. (Chusni Ansori, 2002 : 36)

Untuk batuan di sebelah kanan bawah pintu masuk terlihat adanya sedimen mengandung fosil moluska, terutama jenis gastropoda dan pelecypoda yang terawetkan pada sedimen lempung pasiran berwarna coklat. Sebuah canopy

tua dari pintu masuk terlihat adanya jajaran fosil pelecypoda yang tampak pipih berarah Utara Selatan sejajar dengan arah lorong gua. Coretan-coretan banyak dijumpai pada mulut gua yang tinggi, yang menandakan aktivitas kunjungan pada awalnya hanya sekitar mulut gua dengan posisi mulut gua tidak terlalu tinggi. Proses pengangkatan ratusan tahun lalu menyebabkan posisi mulut gua lebih tinggi, hal ini terlihat pula dari kanopi dalam gua yang menunjukkan sisa keaktifan sungai bawah tanah yang sekarang sudah kering.

Sungai bawah tanah yang masih aktif di dalam gua terlihat pada beberapa sendang yang terletak 5 m di bawah lorong utama. Sungai atau yang lebih dikenal sendang pada Goa Jatijajar adalah

- a. Sendang Kantil. Pada dasar sendang Kantil terdapat lubang sempit yang memanjang (sifon) dan untuk menelusurinya dengan penyelaman dan terdapat lorong goa yang memanjang dengan ornamen goa yang asli dan tidak berhubungan langsung dengan dunia luar.
- b. Sendang Mawar dan sendang Kantil merupakan dua sendang yang terbuka dan dapat di dekati pengunjung. Aliran air sendang Mawar melewati lubang sempit hingga tembus di luar gua.
- c. Sendang Puserbumi, karena bentuk sendang tegak bergaris tengah sekitar 50 cm seperti puserbumi dan airnya menghilang ke arah luar gua.
- d. Sedang Jombor dimana sungai bawah tanahnya mengalir ke arah sendang Mawar. Sendang Puserbumi dan sendang Jombor tidak dapat dimasuki oleh wisatawan tanpa ijin dari pengelola obyek.

Komplek kawasan Jatijajar sekitar 5,5 Ha mencakup pula gua Dempok dan gua Intan yang terletak sekitar 250 m diatas laut.

- a. Gua Dempok panjang keseluruhan sekitar 90 m dan merupakan gabungana antara gua alam dan gua buatan bekas penambangan kapur.
- b. Gua Intan merupakan gua fosil yang masih banyak dijumpai ornamen gua berupa stalaktit, stalakmit, flowstone, pilar serta pembentukan kalsit aktif. Panjang lorong gua sekitar 100 m, dimana pintu masuk dan keluar melauai 1 lubang. Fosil moluska yang ditemukan di dasar gua memberikan indikasi bahwa setidaknya gua ini telah ada sekitar 1 juta tahun lalu.

2. Prasarana dan Utilitas

Untuk menambah asrinya suasana yang alami di sekitar Gua Jatijajar, pohon-pohon yang ada pada lokasi masih dipertahankan, untuk membuat obyek memiliki unsur alam dan tanaman penghijauan yang ada pada lokasi obyek wisata yaitu Pohon Jati, Mahoni, Asam, Penisilium, Akasia, Tunjung dan Sawo Kecil.

a. Kolam Pemandian

Kolam pemandian yang berpagar tembok dengan ukuran lebar depan sekitar 12 m dan lebar belakang 17 m, panjang 30 m, dengan kedalaman berturut-turut dari 0,5 m, 1,00 m dan 1,70 m , yang dilengkapi dengan bangunan-bangunan gasebo, ruang ganti, WC dan kamar mandi. Air yang keluar dari sendang Mawar lewat mulut patung Dinosaurius.

b. Pulau Kera

Tempat yang dikelilingi oleh sungai-sungai kecil dengan air dari kolam pemandian, yang terdapat patung seekor kera perwujudan dari Raden Kamandaka. Terdapat bangunan-bangunan seperti Gasebo untuk istirahat dan WC.

C. Kepariwisata Di Kabupaten Kebumen

Di Kabupaten Kebumen terdapat 8 (delapan) obyek wisata yang terkenal yaitu Goa Jatijajar, Goa Petruk, Pantai Ayah atau Logending, Pantai Petanahan, Karang Bolong, Benteng Van Der Wijck, Pemandian Air Panas Krakal, dan Waduk sempor. Disamping itu juga terdapat beberapa obyek potensial pengembangan seperti Goa Barat, Goa Simbar, pantai Menganti dan Karang Sambung. Jumlah pengunjung yang datang pada obyek-obyek wisata yang ada di Kabupaten Kebumen dapat dilihat dalam tabel 3.20

Tabel 3.20 Jumlah Pengunjung Obyek Wisata Kabupaten Kebumen Tahun 1998 s/d 2003

Tahun	Pengunjung (org)	%	Rata-rata/obyek (org)	Rata-rata/bulan (org)
1998	472.282	17,97	59.035	39.357
1999	481.381	18,32	60.173	40.115
2000	344.330	13,10	43.041	28.694
2001	524.626	19,96	65.578	43.719
2002	362.397	13,79	45.300	30.200
2003	442.950	16,86	55.369	36.913
Jumlah	2.627.966	100	328.496	218.998

Sumber : Dinas Perhubungan dan Pariwisata, Kab. Kebumen

Berdasarkan tabel 3.20, dapat dilihat bahwa terdapat kenaikan jumlah pengunjung yang signifikan di obyek wisata Kabupaten Kebumen pada tahun

2001 yaitu sebesar 524.626 wisatawan dari tahun 2000 sebesar 344.330 wisatawan dan terjadi peningkatan sebesar 19,96%. Pada tahun 2002 pengunjung obyek wisata di Kabupaten Kebumen sebesar 362397 wisatawan atau terjadi penurunan 13,79%. Pada tahun 2003 terjadi kenaikan pengunjung sebesar 16,86% atau jumlah pengunjung sebesar 442950 pengunjung. Dengan peningkatan pengunjung di obyek wisata Kabupaten Kebumen akan meningkatkan pula pendapatan asli daerah. Untuk mengetahui lebih lanjut jumlah pengunjung di obyek wisata Kabupaten Kebumen dapat dilihat dalam tabel 3.21 Jumlah pengunjung obyek wisata Kabupaten Kebumen pada tahun 2003.

Berikut ini disajikan tabel 3.21 mengenai jumlah wisatawan yang berkunjung pada semua obyek wisata di Kabupaten Kebumen, dapat dilihat bahwa jumlah wisatawan yang mengunjungi obyek wisata Gua Jatijajar pada tahun 2003 adalah yang terbanyak dari semua obyek wisata di kabupaten Kebumen yaitu sebesar 216607 wisatawan. Sedangkan Pantai Logending pada tahun 2003 dikunjungi oleh wisatawan sebanyak 91985 wisatawan. Banyaknya kunjungan pada kedua obyek tersebut dikarenakan berada pada jalur yang sama dan obyek wisata keduanya tidak terpaut jauh jaraknya, sehingga mereka dengan mudah mencapainya, selain itu ditunjang oleh jalanan untuk kendaraan yang mulus, kondisi baik dan lancar serta sarana angkutan yang memadai.

Tabel 3.21 Jumlah Pengunjung Obyek Wisata di Kabupaten Kebumen Tahun 2003

Bulan	Gua Jatijajar	Pantai Logending	Pantai Petanahan	Karang Bolong	Gua Petruk	Krakal	Sempor	Waduk Wadas Lintang	Jumlah
Januari	17.503	6.594	2.378	1.021	575	658	164	124	29.017
Februari	7.780	3.064	3.391	1.005	278	554	1.221	51	17.344
Maret	8.181	1.901	1.821	796	322	603	560	23	14.207
April	4.474	5.221	312	1.178	394	725	1.623	49	13.976
Mei	13.474	4.910	1.112	3.065	1.902	719	779	64	26.025
Juni	30.760	12.606	3.217	1.634	858	752	2.244	241	52.312
Juli	19.331	5.131	1.619	1.309	627	719	746	33	29.515
Agustus	8.152	3.658	942	999	380	741	425	225	15.522
September	44.123	15.901	10.432	5.894	374	421	3.125	57	80.327
Oktober	5.761	3.112	1.171	3.022	218	314	954	422	14.974
November	41.927	21.711	51.162	10.216	2.601	5.181	3.172	6.168	142.138
Desember	15.141	8.176	11.102	5.013	519	214	3.618	209	43.992
Jumlah	216.607	91.985	88.659	35.152	9.048	11.601	18.631	7.666	479.349

Sumber : Dinas Perhubungan dan Pariwisata, Kabupaten Kebumen.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dilakukan analisi data yang diperoleh atau dikumpulkan dari lapangan berdasarkan daftar pertanyaan yang dibagikan dan wawancara kepada para wisatawan yang ada di kawasan obyek wisata Gua Jatijajar. Maksud dan tujuan dari pertanyaan tersebut adalah untuk mengetahui apakah minat wisatawan untuk mengunjungi obyek wisata Gua Jatijajar dipengaruhi oleh faktor jarak tempat tinggal dengan Gua Jatijajar, umur, tingkat pendidikan, dan pendapatan. Selain tujuan di atas pertanyaan tersebut juga untuk memperoleh data tentang pengeluaran yang dilakukan untuk berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar serta waktu yang diperlukan untuk mencapai Gua Jatijajar, sehingga dicari surplus konsumen yang dinikmati oleh pengunjung.

Sebelum pembahasan lebih lanjut, terlebih dahulu disajikan data ekonomis yang menjelaskan secara empiris mengenai perkembangan dari masing-masing variabel yang diteliti.

A. Deskripsi Responden

1. Pedagang di Kawasan Obyek Wisata Gua Jatijajar

Para pedagang yang ada di kawasan obyek wisata Gua Jatijajar berjumlah 200 orang, yang diambil sampel sebanyak 16 orang, semuanya merupakan pemilik warung makan dan minuman, warung cinderamata, titipan sepeda dan beberapa orang fotografer. Pendapatan yang ada di sekitar obyek wisata Gua Jatijajar

untuk hari biasa atau bukan hari rata-rata adalah Rp. 25.000,00 sampai Rp. 30.000,00. Untuk hari libur atau hari minggu dan hari-hari tertentu, seperti hari hari raya lebaran pendapatannya diatas Rp. 250.000,00. Untuk lebih jelasnya, data karakteristik pedagang di sekitar obyek wisata Gua Jatijajar dapat dilihat dalam tabel 4.1. di bawah ini.

Tabel 4.1 Deskripsi Pedagang di Kawasan Obyek Wisata Gua Jatijajar

No	Nama Responden	Umur (tahun)	Pekerjaan Pokok	Lama Usaha (tahun)	Intensitas usaha
1	Ibu Sri Mulyani	40	Pedagang	6	Tiap Hari
2	Pak S. Adipurna	40	Pedagang	5	Tiap Hari
3	Zaenal	20	Pedagang	1	Tiap Hari
4	Pak Bowo	44	Titipan Spd	30	Tiap Hari
5	Pak Lasim	30	Pedagang	5	Tiap Hari
6	Pak Hadi	30	Pedagang	2	Tiap hari
7	Pak Mafthukin	32	Pedagang	20	Tiap Hari
8	Sunardi	20	Pedagang	2	Tiap Hari
9	Pak H. Iqbal	64	Pedagang	32	Tiap Hari
10	Pak Ngadiman	42	Photographer	12	Tiap Hari
11	Pak Tugiman	43	Photographer	23	Tiap Hari
12	Una	18	Pedagang	5	Tiap Minggu
13	Pak Masrun	40	Pedagang	5	Tiap Minggu
14	Ibu Sri Wahyuni	40	Pedagang	10	Tiap Minggu
15	Pak Agus	34	Pedagang	10	Tiap Minggu
16	Tulus	27	Pedagang	5	Tiap Minggu

Sumber : Data Primer diolah, 2004

2. Pendapatan Wisatawan

Data lapangan yang telah dikumpulkan dan kemudian dikelompokkan dalam dua bagian, yaitu responden dengan pendapatan rendah dan responden dengan pendapatan tinggi. Dari data lapangan yang telah dikumpulkan pendapatan rata-rata wisatawan adalah Rp. 381.820,00 dan dibulatkan menjadi Rp. 382.000,00. Dengan asumsi untuk responden yang belum berpenghasilan seperti pelajar dan mahasiswa, tingkat pendapatannya adalah Rp. 0,00. Pada

Tabel 4.2 dapat dilihat pendapatan rendah adalah yang terbesar yaitu 70% dari total responden.

Tabel 4.2 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendapatan Per Bulan

Pendapatan	Jumlah	Persentase
Rendah \leq Rp. 365.000	70	70
Tinggi $>$ Rp. 365.000	30	30
Jumlah	100	100

Sumber : Data Primer, diolah 2004

3. Umur Wisatawan

Dari data primer yang diperoleh diketahui bahwa rata-rata umur wisatawan adalah 22 tahun 6 bulan. Umur tertinggi responden adalah 50 tahun dan responden dengan umur terendah adalah 15 tahun.

Tabel 4.3 Distribusi Responden Menurut Umur

Umur	Jumlah	Persentase
21 tahun ke bawah	62	62
$>$ 21 tahun ke atas	28	28
Jumlah	100	100

Sumber : Data Primer, diolah 2004

Responden yang berumur 21 tahun ke bawah lebih banyak yaitu 62% dan responden yang berumur 21 tahun ke atas adalah 28%.

4. Tingkat Pendidikan

Data primer yang diperoleh kemudian dikelompokkan menjadi dua yaitu pendidikan tinggi (SMA dan D3/S1) dan pendidikan rendah (SD dan SMP). Responden dengan pendidikan tinggi sebesar 93% atau 93 orang, sedangkan responden dengan pendidikan rendah adalah sejumlah 7 orang atau 7%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan.

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
SD dan SMP	7	7
D3 dan S1	93	93
Jumlah	100	100

Sumber : Data Primer, diolah 2004

5. Jarak Tempat Tinggal

Wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar sebagian besar adalah pengunjung yang berada di sekitar Eks Karesidenan Kedu, yaitu Kabupaten Kebumen, Kabupaten Purworejo dan Kabupaten Magelang serta Eks Karesidenan Banyumas, yaitu Kabupaten Banyumas, Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Banjarnegara. Jarak antara tempat tinggal dengan obyek wisata Gua Jatijajar dibedakan menjadi dua kelompok yaitu jarak dekat dengan radius 20 km, dan jarak jauh lebih dari 20 km. Responden dengan jarak dekat sebesar 23% sedangkan responden dengan jarak jauh sebesar 77%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Responden Menurut Jarak Tempat Tinggal

Jarak Tempat Tinggal	Jumlah	Persentase
Jarak Dekat	23	23
Jarak Jauh	77	77
Jumlah	100	100

Sumber : Data Primer, diolah 2004

6. Minat Wisatawan

Minat wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar dikelompokkan menjadi dua yaitu minat tinggi dan minat rendah. Sebagian besar wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar memiliki minat yang tinggi dalam melakukan kunjungan yaitu sebesar 97%, sedangkan wisatawan

dengan minat rendah sebesar 3%. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.5 yang mendiskripsikan distribusi responden menurut minat melakukan kunjungan.

Tabel 4.6 Distribusi Responden Menurut Minat Melakukan Kunjungan

Minat	Jumlah	Persentase
Rendah	3	3
Tinggi	97	97
Jumlah	100	100

Sumber : Data Primer, diolah 2004

B. Analisa Biaya Perjalanan (*Travel Cost Method*)

Analisis dengan menggunakan pendekatan biaya perjalanan atau *Travel Cost Method* digunakan untuk menghitung manfaat dari kawasan obyek wisata Goa Jatijajar bagi wisatawan yang mengunjungi atau datang untuk berwisata di kawasan ini. Manfaat yang diperoleh oleh wisatawan adalah berupa surplus konsumen. Jumlah sampel pengunjung Gua Jatijajar diperoleh dengan daftar pertanyaan yang diajukan pada bulan Agustus 2004 diperoleh sebanyak 100 sampel. Sedangkan selama bulan Agustus tersebut dilakukan pengamatan terhadap jumlah pengunjung yang berekreasi di kawasan Gua Jatijajar dan diperoleh rata-rata pengunjung tiap minggu adalah 2080 orang.

Dari 100 responden tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan hunian atau daerah asal pengunjung. Kemudian dapat dihitung derajat kunjungan tiap 1000 penduduk tiap tahunnya. Untuk menghitung derajat kunjungan tiap 1000 penduduk per tahun digunakan rumus (Dixon, Jhon A. 1996 : 162) :

$$\text{Kunjungan/1000/tahun} = \frac{\left(\frac{V_i}{n}\right) N \times 52 \times 1000}{P}$$

Catatan :

V_i = Pengunjung dari zona i

n = Besar sample (100)

N = Pengunjung tiap minggu (2080)

P = Jumlah penduduk pada zona i

Jumlah penghitungan disajikan pada tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.7 Tingkat Kunjungan Tiap 1000 Penduduk di Gua Jatijajar Tahun 2004

Zona	Penduduk	Sampel		Tingkat Kunjungan/ 1000 penduduk
		Orang	%	
Kebumen	1.176.102	44	44	40
Cilacap	1.630.832	23	23	15
Banyumas	1.472.122	20	20	15
Purworejo	705.272	13	13	20
Total	4.984.328	100	100	90

Table 4.7 dapat dilihat bahwa pengunjung yang paling banyak melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar merupakan wisatawan yang berasal dari Kebumen. Hal ini dikarenakan kawasan obyek wisata ini berada di wilayah Kabupaten Kebumen, sehingga obyek wisata Gua Jatijajar merupakan kawasan wisata yang mudah untuk dicapai dan murah. Peringkat kedua adalah wisatawan dari daerah Purworejo, hal ini dikarenakan Purworejo kurang memiliki obyek wisata alam dan jarak yang tidak terlalu jauh dari Kebumen. Sedangkan untuk Banyumas dan Cilacap juga cukup besar yaitu 15 orang wisatawan dari Banyumas dan 15 orang wisatawan dari Cilacap. Hal ini dapat dimaklumi karena di kedua zona tersebut terdapat obyek wisata alam, walaupun berbeda jenis dan jarak obyek wisata dengan zona tersebut tidak terlalu jauh.

Langkah selanjutnya untuk melakukan analisis biaya perjalanan ini adalah dengan mencari nilai total biaya perjalanannya. Biaya perjalanan ini meliputi biaya yang diperlukan selama melakukan perjalanan pergi pulang ke dan dari kawasan wisata ditambah biaya pengeluaran selama berada di kawasan wisata dan ditambah pula dengan waktu yang diperlukan selama melakukan perjalanan tersebut yang telah dikonversikan dalam nilai moneter. Nilai moneter dari waktu yang diperlukan untuk melakukan perjalanan diperoleh dengan menghitung rata-rata waktu yang diperlukan untuk perjalanan wisata ke Gua Jatijajar dari masing-masing zona. Rata-rata waktu dari masing-masing zona tersebut kemudian diubah ke dalam nilai moneter dengan berdasarkan tingkat upah yang mewakili. digunakan Upah Minimum Kabupaten Kebumen tahun 2004 yang mengacu pada Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah No.561/44/2003 tentang Upah Minimum Pada 35 (Tiga Puluh Lima) Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah tahun 2004 yaitu untuk UMK Kebumen adalah sebesar Rp. 365.000,00 / bulan. Diasumsikan bahwa jam kerja selama 8 jam perhari dengan 25 hari dalam sebulan sehingga konversi tingkat upah tersebut dalam menit sebesar Rp. 30,00 / menit.

Biaya keseluruhan mengunjungi obyek wisata Gua Jatijajar adalah biaya total perjalanan sama dengan tingkat upah per menit dikalikan waktu perjalanan dalam menit kemudian di tambahkan biaya perjalanan. Biaya perjalanan merupakan biaya yang di keluarkan ke dan dari obyek wisata Gua Jatijajar termasuk biaya karcis masuk, bahan bakar, konsumsi dan biaya lain yang tak terduga.

Tabel 4.8 Biaya Kunjungan ke Obyek Wisata Gua Jatijajar Tahun 2004

Zona	Tingkat Kunjungan/1000	Waktu Perjalanan (Menit)	Konversi <i>Opportunity Cost</i> Waktu Perjalanan	Biaya Perjalanan (Rp)	Biaya Total Perjalanan (Rp)
Kebumen	40	38,5	1155	24.265,91	25.420,91
Cilacap	15	61,52	1845,6	35.086,96	36.932,56
Banyumas	15	46,75	1402,5	30.825	32.227,5
Purworejo	20	90	2700	33.307,69	36.007,69

Sumber : Data primer diolah tahun 2004

Biaya yang masuk dalam biaya perjalanan terdiri dari biaya masuk, biaya transportasi, biaya makan dan minum, biaya pembelian souvenir dan juga biaya lain-lain yang tak terduga.

Untuk mengetahui hubungan dan besarnya pengaruh antara jumlah biaya kunjungan terhadap tingkat kunjungan dari semua zona, maka perlu dicari persamaan garis regresi antara dua variabel tersebut.

Perhitungan koefisiensi hubungan antara variabel kunjungan per 1000 penduduk dengan jumlah biaya perjalanan disajikan pada tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hubungan Tingkat Kunjungan / 1000 dan Biaya Perjalanan ke Gua Jatijajar

No	Zona	Tingkat Kunjungan/1000 (Y)	Total Biaya Kunjungan (X)	X ²	XY
1	Kebumen	40	25.420,91	646.222.665	1.016.836,4
2	Cilacap	15	36.932,56	1.364.013.988	553.988,4
3	Banyumas	15	32.227,5	1.038.611.756	483.412,5
4	Purworejo	20	36.007,69	1.296.553.739	720.153,8
	Jumlah	90	130.588,66	4.345.402.149	2.774.391,1
	Rerata	22.5	32.647,17	1.086.350.537	693.597,78

Sumber : Data lapangan diolah tahun 2004

Tabel 4.10 Coefficients Regresi Linier

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sign.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	87.7	25.444		3.447	0.075
	X	-2.00E-03	0.001	-0.877	-2.587	0.123

a Dependent Variabel : Y

Sumber : Print out SPSS

Untuk mencari persamaan garis digunakan bantuan dari komputer dengan program SPSS dengan menggunakan analisis regresi linier, sehingga didapat persamaan yang lebih akurat dan teliti. Jadi didapat persamaan garis

$$V = 87,7 - 0,00200 * TC$$

Catatan :

$$V = \text{Tingkat kunjungan} / 1000 / \text{Tahun}$$

$$TC = \text{Jumlah biaya perjalanan pergi-pulang ke Gua Jatijajar}$$

Berdasarkan persamaan garis regresi tersebut dapat dicari jumlah kunjungan tiap 1000 penduduk untuk masing-masing zona dengan berbagai alternatif biaya masuk. Jumlah biaya kunjungan pada tabel 4.9 untuk masing-masing zona dimasukkan pada persamaan garis untuk memperoleh jumlah kunjungan tiap 1000 orang dengan biaya masuk sebesar nol. Apabila dikenakan biaya masuk pada tiap kunjungan, maka jumlah tersebut ditambahkan pada jumlah biaya dan dimasukkan lagi ke dalam persamaan garis untuk mendapatkan kunjungan tiap 1000 orang dan kunjungan total dari masing-masing zona dengan biaya masuk yang baru. Biaya pungutan ditambah terus dengan berbagai alternatif pungutan sampai pengunjung tidak mau membayar.

Contoh zona Cilacap

Apabila biaya masuk = 0, maka biaya total : Rp. 36.932,56

$$V_1^0 = 87,7 - 0,00200(36.932,56)$$

$$V_1^0 = 13,83488$$

Kunjungan total pada zona Cilacap, apabila pungutan masuk = 0, adalah :

$$\frac{13,83488 \times 1.630.832}{1000} = 22.562$$

Apabila biaya masuk = Rp. 2000,- biaya masuk total : Rp. 38.932,56

$$V_1^0 = 87,7 - 0,00200(38.932,56)$$

$$V_1^0 = 9,83488$$

Kunjungan total pada zona Cilacap apabila pungutan masuk = Rp. 2000,- adalah :

$$\frac{9,83488 \times 1.630.832}{1000} = 16.039$$

Zona Kebumen

Apabila biaya masuk = 0, maka biaya total : Rp. 25.420,91

$$V_1^0 = 87,7 - 0,00200(25.420,91)$$

$$V_1^0 = 36,85818$$

Kunjungan total pada zona Kebumen, apabila pungutan masuk = 0, adalah :

$$\frac{36,85818 \times 1.176.102}{1000} = 43.349$$

Apabila biaya masuk = Rp. 2000,- biaya masuk total : Rp. 27.420,91

$$V_1^0 = 87,7 - 0,00200(27.420,91)$$

$$V_1^0 = 32,85818$$

Kunjungan total pada zola Kebumen apabila pungutan masuk = Rp. 2000,- adalah

$$\frac{32,85818 \times 1.176.102}{1000} = 38.64$$

Hasil perhitungan untuk masing-masing zona dan berbagai pungutan masuk, disajikan dalam tabel 4.10 sebagai berikut :

Tabel 4.11 Banyaknya Kunjungan dengan Berbagai Pungutan Masuk.

No	Zona	Penduduk	Total Biaya Kunjungan (Rp)	Pungutan Masuk (Rp)								
				0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	15000	18429
1	Kebumen	1176102	25.420,91	43.349	38.645	33.940	29.236	24.531	19.827	15.123	8.066	0
2	Cilacap	1630832	36.932,56	22.562	16.039	9.516	2.992	0	0	0	0	0
3	Banyumas	1472122	32.227,5	34.219	28.331	22.442	16.554	10.666	4.777	0	0	0
4	Purworejo	705272	36.007,69	11.062	8.241	5.420	2.599	0	0	0	0	0
Jumlah Kunjungan Tiap Tahun				111.193	91.255	71.318	51.381	35.197	24.604	15.123	8.066	0

Sumber : Data primer diolah tahun 2004

Banyaknya kunjungan pada berbagai tingkat pungutan dari masing-masing zona akan mencerminkan fungsi permintaan akan kunjungan ke Gua Jatijajar, kemudian berdasarkan angka-angka tersebut dapat dibuat kurva permintaan. Surplus konsumen dicari dengan menghitung daerah di bawah kurva permintaan konsumen, yaitu luas masing-masing daerah berdasarkan pungutan masuk, diasumsikan kurva permintaan konsumen yaitu antara dua titik.



Berdasarkan kurva permintaan obyek wisata Gua jatijajar dapat dihitung nilai guna dan surplus konsumen yaitu luas keseluruhan area di bawah kurva permintaan. Perhitungan selengkapnya disajikan pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.12 Perhitungan Nilai Guna Obyek Wisata Gua Jatijajar

No	Perhitungan	Nilai Guna
1	$\frac{1}{2} (111193 - 91255) \times 2000$	19.937.000
2	$\frac{1}{2} (91255 - 71318) \times 2000$	19.937.000
3	$(91255 - 71318) \times 2000$	39.874.000
4	$\frac{1}{2} (71318 - 51381) \times 2000$	19.937.000
5	$(71318 - 51381) \times 4000$	79.748.000
6	$\frac{1}{2} (51381 - 35197) \times 2000$	16.184.000
7	$(51381 - 35197) \times 6000$	97.104.000
8	$\frac{1}{2} (35197 - 24604) \times 2000$	10.593.000
9	$(35197 - 24604) \times 8000$	84.744.000
10	$\frac{1}{2} (24604 - 15123) \times 2000$	9.481.000
11	$(24604 - 15123) \times 10000$	94.810.000
12	$\frac{1}{2} (15123 - 8066) \times 3000$	10.585.500
13	$(15123 - 8066) \times 12000$	84.684.000
14	$\frac{1}{2} (8066 - 0) \times 3429$	13.829.157
15	$\frac{1}{2} (8066 - 0) \times 18429$	74.324.157
Total		675.774.814

Sumber : Data primer diolah, 2004

Pada tabel 4.12 nampak bahwa nilai guna obyek wisata gua Jatijajar secara keseluruhan adalah Rp. 675.774.814,- . tarif masuk Rp. 2000,- orang,

sehingga nilai surplus konsumen, total nilai guna wisata dikurangi dengan Rp. 2000,- \times 91255 = Rp. 182.510.000,-

Jadi nilai surplus konsumen pengguna obyek wisata Gua Jatijajar sebesar Rp. 493.264.814,-. Nilai guna ini merupakan kesediaan konsumen untuk membayar obyek wisata alam Gua Jatijajar.

C. Analisis Regresi Logistik

Untuk menjawab pertanyaan dalam penelitian ini, akan diuji secara empiris variabel jarak tempat tinggal wisatawan dengan obyek wisata Gua Jatijajar, tingkat pendapatan, pendidikan wisatawan, dan umur wisatawan, apakah berpengaruh atau mempengaruhi minat wisatawan untuk berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar dengan menggunakan analisis regresi logistik (logit). Analisis logit ini dibantu dengan menggunakan program SPSS yang hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13 Hasil Analisi Logit Terhadap Variabel yang Mempengaruhi Minat Wisatawan Berkunjung ke Gua Jatijajar

Variabel	B	S.E	Wald	df	Sig	Exp(B)
UMUR	-.015	.092	.025	1	.874	.985
JARAK	-.028	.027	1.106	1	.293	.972
PENDDK	-.945	1.323	.511	1	.475	.388
PENDPT	.000	.000	.072	1	.788	1.000
Constant	7.420	3.527	4.425	1	.035	1669.539

Sumber : Data hasil olahan komputer.

$$\text{Minat} = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = Z_i = 7.420 - 0.015 \text{ umur} - 0.028 \text{ jarak} - 0.945 \text{ penddk} + 0.000 \text{ pendpt}$$

(3.527)
(0.092)
(0.027)
(1.323)
(0.072)

Catatan :

Nilai dalam kurung adalah *standar error*

Li = Log dari probabilitas minat pengunjung

Pi = probabilitas pengunjung / wisatawan berminat tinggi

1- Pi = probabilitas pengunjung / wisatawan berminat rendah

Tabel 4.13 dapat diketahui koefisien regresi masing-masing variabel, yang pada akhirnya akan membentuk sebuah persamaan logit yaitu *Constant*, Umur, Jarak, Penddk (Pendidikan), Pendpt (Pendapatan). Dapat juga dilihat nilai probabilitas dari tiap-tiap variabel untuk melakukan uji t. Selanjutnya dengan melihat nilai *log likelihood* dan *restricted log likelihood* (dengan pembatasan) dapat dicari nilai dari uji LR dan uji LRI.

Hasil estimasi sebagaimana dalam tabel 4.13 diperoleh model sebagai pedoman dalam menganalisis probabilitas tinggi atau rendah minat wisatawan dalam melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar adalah sebagai berikut:

1. Uji Beda Antar Kelompok

Uji beda antar kelompok ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan peluang dari kelompok-kelompok variabel bebas yang digunakan dalam model. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah jarak tempat tinggal wisatawan, pendapatan wisatawan, umur wisatawan, dan tingkat pendidikan wisatawan.

Dalam pengujian ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Terdapat perbedaan peluang antar kelompok tersebut untuk mempengaruhi tinggi rendahnya minat wisatawan dalam melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar.

H_a = Tidak terdapat peluang antar kelompok tersebut untuk dapat mempengaruhi tinggi rendahnya minat wisatawan dalam melakukan kunjungan ke Gua Jatijajar.

Hipotesis di atas dapat diuji dengan memakai statistik *Wald* yang mempunyai pendekatan distribusi *Chi-square*. Dari analisis data oleh komputer diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.14 Nilai Statistik *Wald*.

Variabel	Nilai Statistik Wald	Df	Sig
UMUR	0.025	1	0.874
JARAK	1.106	1	0.293
PENDDK	0.511	1	0.475
PENDPT	0.072	1	0.788

Sumber : Data Primer, diolah

Dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05) maka apabila nilai signifikansi lebih kecil dari α berarti nilai tersebut signifikansi pada taraf signifikansi 5%. Sebaliknya apabila nilai signifikansi lebih besar dari nilai α maka berarti bahwa nilai tersebut tidak signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Dari hasil di atas, maka dari nilai signifikansinya diperoleh bahwa :

Umur wisatawan mempunyai nilai signifikansi yang lebih besar dari nilai 0,05 yang berarti bahwa nilai statistik *Wald* tersebut adalah tidak signifikan pada

taraf signifikansi 5%. Ini berarti bahwa variabel umur wisatawan tidak terdapat perbedaan peluang yang cukup signifikan antara kelompok wisatawan kelompok umur lebih dari 21 tahun dan kelompok wisatawan umur kurang dari atau sama dengan 21 tahun dalam mempengaruhi probabilitas minat wisatawan untuk berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar. Hal ini disebabkan kawasan obyek wisata Gua Jatijajar menawarkan atraksi wisata yang dapat dinikmati oleh semua kelompok umur dan tidak jarang pengunjung yang datang ke kawasan ini adalah rombongan keluarga.

Jarak tempat tinggal wisatawan dengan obyek wisata Gua Jatijajar mempunyai nilai signifikansi yang lebih besar dari nilai 0,05 yang berarti bahwa nilai statistik tersebut adalah tidak signifikan pada taraf signifikansi 5%. Ini berarti bahwa variabel jarak tempat tinggal wisatawan tidak terdapat perbedaan peluang yang cukup signifikan antara kelompok wisatawan dengan jarak jauh dengan jarak lebih dari 20 km dan kelompok wisatawan dengan jarak kurang atau sama dengan 20 km dalam mempengaruhi minat wisatawan untuk berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar. Hal ini disebabkan oleh baiknya infrastruktur jalan dan banyaknya angkutan yang melayani wisatawan untuk mencapai kawasan obyek wisata Gua Jatijajar tersebut dan banyak pengunjung yang datang ke kawasan ini adalah rombongan dari luar daerah dan luar propinsi Jawa Tengah.

Tingkat pendidikan wisatawan mempunyai nilai signifikansi yang lebih besar dari nilai 0,05 yang berarti bahwa nilai statistik *Wald* tersebut adalah tidak signifikan pada taraf signifikansi 5%. Ini berarti bahwa variabel tingkat

pendidikan wisatawan tidak terdapat perbedaan peluang yang cukup signifikan antara kelompok wisatawan dengan tingkat pendidikan rendah dan kelompok dengan tingkat pendidikan yang tinggi dalam mempengaruhi probabilitas minat wisatawan untuk berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar. Hal ini karena pengunjung untuk dapat menikmati obyek wisata Gua Jatijajar tidak dibatasi oleh tingkat pendidikan yang dimiliki. Dengan kata lain obyek wisata yang ditawarkan dapat dinikmati oleh semua lapisan masyarakat baik golongan berpendidikan rendah dan berpendidikan tinggi.

Tingkat pendapatan wisatawan mempunyai nilai signifikansi yang lebih besar dari nilai 0,05 yang berarti bahwa nilai statistik *Wald* tersebut adalah tidak signifikan pada taraf signifikan 5%. Ini berarti bahwa variabel tingkat pendapatan wisatawan tidak terdapat perbedaan peluang yang cukup signifikan antara kelompok wisatawan dengan pendapatan rendah dengan kelompok berpendapatan tinggi dalam mempengaruhi probabilitas minat wisatawan untuk berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar. Hal ini disebabkan tarif masuk yang dipungut pihak oleh Dinas Pariwisata masih terjangkau oleh masyarakat dan obyek wisata Gua Jatijajar merupakan kawasan obyek wisata yang mudah dijangkau oleh masyarakat.

Nilai statistik *Wald* ini juga dapat digunakan untuk menguji taraf signifikansi koefisien masing-masing variabel bebas yang digunakan dalam model secara sendiri-sendiri. Dengan uji ini menunjukkan bahwa secara uji sendiri-sendiri variabel independen yang digunakan dalam model adalah signifikan atau

sesuai dengan model yang ditunjukkan dengan adanya hubungan pengaruh dari variabel independen dengan variabel dependennya.

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

H_0 = koefisien variabel independen mempunyai arti penting dalam model atau berpengaruh terhadap variabel dependennya

H_a = koefisien variabel independen tidak mempunyai arti yang penting dalam model atau tidak berpengaruh terhadap variabel dependennya.

Kriteria pengujian adalah dengan cara membandingkan nilai signifikansi dari masing-masing variabel independen dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05). Apabila diperoleh taraf signifikansi lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ berarti H_0 diterima, dengan kata lain variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen.

Nilai signifikansi variabel Umur = 0,874 > 0,05 yang berarti bahwa nilai koefisien variabel umur adalah tidak signifikan atau tidak berarti dalam model. Dengan kata lain variabel umur tidak berpengaruh terhadap minat wisatawan dalam berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar.

Nilai signifikan variabel Jarak = 0,293 > 0,05 yang berarti bahwa nilai koefisien variabel jarak adalah tidak signifikan atau tidak berarti dalam model. Dengan kata lain variabel jarak tidak berpengaruh terhadap minat wisatawan dalam berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar.

Nilai signifikan variabel Pendidikan = 0,475 > 0,05 yang berarti bahwa nilai koefisien variabel pendidikan adalah tidak signifikan atau tidak berarti dalam

model. Dengan kata lain variabel pendidikan tidak berpengaruh terhadap minat wisatawan dalam berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar.

Nilai signifikansi variabel Pendapatan = $0,788 > 0,05$ yang berarti bahwa nilai koefisien variabel pendapatan adalah tidak signifikan atau tidak berarti dalam model. Dengan kata lain variabel pendapatan tidak berpengaruh terhadap minat wisatawan dalam berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar.

2. Pengujian Likelihood Ratio (LR-Test)

Pengujian *likelihood ratio* digunakan untuk menguji signifikan variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan. Dapat dikatakan melalui uji ini dapat dilihat bahwa secara keseluruhan. Variabel independen yang digunakan dalam model adalah relevan atau sesuai dengan model atau koefisien variabel independen yang digunakan dalam model secara uji bersama-sama adalah signifikan berbeda dengan nol.

Uji ini didasarkan pada fungsi maksimum *likelihood* L . Untuk pengujian ini nilai *likelihood* diubah ke dalam nilai $-2\log L$. Nilai ini biasa disebut *likelihood ratio*. Dengan bantuan hasil analisis komputer diperoleh dua macam nilai $-2\log L$ yaitu nilai $-2\log L$ untuk model yang hanya terdiri atas intersep saja dan $-2\log L$ untuk model yang terdiri dari intersep dan variabel independennya.

Hipotesis yang digunakan adalah

H_0 = Semua variabel independen dalam model adalah relevan (sesuai) dengan model.

H_a = Tidak semua variabel dalam model sesuai dengan model.

Dari nilai LR yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan nilai kritisnya (X^2k). Nilai LR dilihat dengan mangurangkan nilai $-2\log L$ pada model hanya intersep saja dengan nilai $-2\log L$ pada model yang terdiri dari intersep dan variabel bebas.

$$LR \approx X^2k$$

$$X^2k = 2,398$$

$$LR = 26,948 - 24,551$$

$$LR = 2,398 \approx X^2k$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa secara uji bersama-sama semua variabel independen dalam model sesuai dengan model atau secara bersama-sama nilai koefisien semua variabel dalam model adalah berbeda dengan nol. Hal ini dapat diartikan bahwa secara bersama-sama variabel umur, jarak tempat tinggal, tingkat pendidikan, dan tingkat pendapatan mempengaruhi minat wisatawan untuk berkunjung ke kawasan obyek wisata Gua Jatijajar.

3. Pengujian Likelihood Ratio Index (LRI Test)

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel probabilitas minat wisatawan dalam berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$LRI = \frac{L(\Omega)}{L(\varpi)}$$

Catatan :

$L(\varpi)$ = Nilai *log likelihood function* dalam model regresi tanpa pembatasan

$L(\Omega)$ = Nilai *log likelihood function* dalam model regresi dengan pembatasan

$$\begin{aligned} LRI &= \frac{24,551}{26,948} \\ &= 0,91105091 \end{aligned}$$

Dari pengujian LRI diperoleh nilai sebesar 0,91105091 berarti 91,1% variasi variabel minat wisatawan dalam berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar tinggi atau rendah dapat dijelaskan oleh variabel umur, jarak tempat tinggal, tingkat pendidikan, dan tingkat pendapatan. Sedangkan 8,9% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model atau di luar model. Hal ini dimungkinkan karena variabel yang mempengaruhi minat wisatawan tinggi atau rendah tidak hanya empat lainnya namun sangat banyak.

Kelemahan yang terdapat dalam penelitian ini adalah tidak menggunakan sistem limponi yaitu zona berdasarkan pada jauhnya jarak per kilometer yang dihitung dari obyek wisata Gua Jatijajar, tapi menggunakan sistem zona per kabupaten, dasar pemetaan dari pemerintah yang data-datanya diambil dari pemerintah seperti jumlah penduduk dan upah minimum kabupaten.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini yang telah diuraikan dalam bab IV dapat ditarik kesimpulan dan saran yang terkait dengan potensi dan pengembangan obyek wisata Gua Jatijajar. Kesimpulan dan saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil dari analisis pendekatan biaya perjalanan dapat diketahui bahwa kawasan obyek wisata Gua Jatijajar merupakan sumber daya lingkungan yang berharga/bernilai. Keberadaan obyek wisata sebagai tempat wisata atau rekreasi bagi masyarakat Kebumen dan sekitarnya, telah memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat yang menikmatinya. Dengan menggunakan analisis pendekatan biaya perjalanan dapat diketahui bahwa terdapat kesediaan untuk membayar ongkos pungutan masuk dari masyarakat atau konsumen sebagai pengunjung. Dari analisis pendekatan biaya perjalanan menunjukkan bahwa manfaat ekonomi dari obyek wisata Gua Jatijajar yang ditunjukkan oleh konsumen yang merupakan wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar memperoleh surplus konsumen sebesar Rp. 364.748.000,00. Ini berarti bahwa dengan kondisi saat ini konsumen atau pengunjung telah dipungut ongkos masuk dengan tarif sebesar Rp. 2000,00. Wisatawan yang berkunjung ke obyek wisata Gua Jatijajar memperoleh surplus konsumen atau kelebihan manfaat dari melakukan kunjungan ke obyek wisata Gua Jatijajar. Dapat dikatakan juga bahwa konsumen memiliki kemampuan dan

kesediaan untuk membayar tarif masuk walaupun konsumen dikenakan ongkos pungutan masuk sebesar Rp. 2000,00, karena kawasan ini memang telah dikembangkan menjadi obyek wisata secara resmi yang menjadi andalan Kabupaten Kebumen. Manfaat ekonomi dari obyek wisata Gua Jatijajar yang ditunjukkan oleh konsumen atau pengunjung ini bila diakumulasikan dalam waktu satu tahun akan sebesar nilai Rp. 364.748.000,00. Dari hasil analisis pendekatan biaya perjalanan telah membuktikan bahwa nilai nilai surplus konsumen yang diperoleh pengunjung atau wisatawan adalah cukup tinggi.

2. Dengan menggunakan analisis regresi logistik menunjukkan bahwa faktor jarak tempat tinggal, umur, tingkat pendidikan, dan tingkat pendapatan tidak mempengaruhi probabilitas minat wisatawan untuk berkunjung. Hal ini karena obyek wisata Gua Jatijajar dapat dinikmati oleh semua lapisan masyarakat tanpa memandang tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, umur dan jarak tempat tinggal pengunjung.
3. Dengan melihat manfaat yang diperoleh konsumen berupa surplus konsumen serta tingginya minat wisatawan dalam melakukan kunjungan ke obyek wisata Gua Jatijajar, maka dapat diketahui bahwa kawasan obyek wisata Gua Jatijajar memiliki potensi dibidang pariwisata yang tinggi dan perlu dikembangkan lebih baik sehingga dapat menjadi andalan dalam pendapatan asli daerah.

B. Saran

1. Melihat besarnya potensi yang dimiliki oleh obyek wisata Gua Jatijajar, perlu adanya pengembangan dan pengoptimalan kawasan ini, salah satunya adalah dengan menjalin kerjasama dengan pihak swasta sebagai investor.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dan mendalam terhadap kawasan obyek wisata Gua Jatijajar menyangkut potensi wisata dan budaya, sehingga dapat dimanfaatkan untuk pengembangan dan pengelolaan kawasan obyek wisata Gua Jatijajar untuk masa yang datang.

Daftar Pustaka

- Imam Gozali.* 2001. **Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.** Semarang. Badan Penerbit Undip
- BPS.* Tahun 2003. **Kebumen Dalam Angka.** Kebumen: BPS. Kabupaten Kebumen.
- _____. Tahun 2003. **Kecamatan Ayah Dalam Angka.** Kebumen : BPS Kabupaten Kebumen.
- _____. 2003. **Jawa Tengah Dalam Angka.** Semarang : BPS Jawa Tengah
- Boediono.* 1982. **Ekonomi Mikro.** Yogyakarta. BPFE.
- Dinas Perhubungan dan Pariwisata Kabupaten Kebumen.** 2003. Kabupaten Kebumen
- Dixon, Jhon. A.* 1996. **Teknik Penilaian Ekonomi terhadap Lingkungan.** Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Djarwanto PS dan Panestu Subagyo.* 1996. **Statistik Induktif.** Yogyakarta. BPFE

- Gujarati, Damodar. N.* 1995. **Basic Econometric**. International Edition. Mac Graw Hill Book. Co.
- Hasan Setyadi.* **Penilaian Manfaat Lingkungan Waduk Mulur di Kabupaten Sukoharjo**. Surakarta. 2003. Fakultas Ekonomi UNS. Skripsi
- Hufschidt, Maynard. Et. al.* 1996. **Lingkungan Sistem Alam dan Pembangunan Pedoman Nilai Ekonomi**. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Chusni A.* 2002. **Lembaga Kajian Pengembangan Pariwisata dan Lingkungan**. Kebumen
- Modul Laboratorium Statistik Ekonomi**. Surakarta. 2001. Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi UNS
- Mugi Rahardjo,* 1995. **Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan**. Surakarta : Fakultas Ekonomi UNS
- Mukhlison S. Widodo dan Mugi Raharjo.* **Analisis Potensi Pariwisata Waduk Cengklik di Kabupaten Boyolali**. Surakarta. 2002. Fakultas Ekonomi UNS. Skripsi
- Nyomen S. Pendit.* 1987. **Ilmu Pariwisata Pengantar Perdana**. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Oka A. Yaeti.* 1993. **Pengantar Ilmu Pariwisata**. Bandung. Angkasa.
- Otto Soemarwoto.* 1983. **Ekonomi Lingkungan Hidup dan Pembangunan**. Penerbit Djambatan.
- Salah Wahab.* 1989. **Tourisme Management**. Jakarta. Pradnya Paramita
- Selfi Utami.* 2002. **Analisa Potensi Pariwisata Kawasan Rowo Jombor di**

- Kabupaten Klaten.** Surakarta. Fakultas Ekonomi UNS. Skripsi
- Sritua Arief.* 1993. **Metodologi Penelitian Ekonomi.** Jakarta. UI-Press
- Suparmoko. M dan R. Suparmoko.* 2000. **Ekonomi Lingkungan.** Yogyakarta:
BPFE.
- Spillane James. J.* 1987. **Ekonomi Pariwisata dan Prospek.** Yogyakarta.
Kanisius.
- _____. 1992. **Analisis Dampak Lingkungan.** Yogyakarta : Gajah
Mada. Universitas Press.
- Yunita Sari K.* 2004. **Penilaian Ekonomi Lingkungan Taman Satwa Taru Jurug
Kota Surakarta (Dengan Metode Biaya Perjalanan).** Surakarta. Fakultas
Ekonomi UNS. Skripsi

LAMPIRAN

Karakteristik Responden

Nama	Umur	Gender	Pekerjaan	Pendidikan	Pendapatan	Jarak	Transportasi
Muslikhatun	18	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	40	Kendaraan umu
Heni A	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	30	Kendaraan umu
Imam Rofi	19	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	65	Kendaraan umu
Lucky F	18	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	80	Mobil
Saring	20	Pria	Wiraswasta	SD/SMP	0	40	Mobil
Puji H	19	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	40	Mobil
Rosalina	19	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	10	Motor
Hersiana	21	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	40	Motor
Puji A	19	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	25	Kendaraan umu
Sumini E	30	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	1000000	21	Kendaraan umu
Wigati	24	Wanita	Wiraswasta	SMA	0	40	Mobil
Erna S	20	Wanita	Wiraswasta	SD/SMP	0	40	Motor
Sadri	23	Pria	Wiraswasta	SD/SMP	0	80	Motor
Rina S	24	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	700000	60	Motor
Wahyu SD	22	Wanita	Wiraswasta	D3/S1/diatasnya	0	50	Motor
Desi	19	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	65	Kendaraan umu
Atik DS	21	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	35	Motor
Sri Subekti	22	Wanita	Wiraswasta	SMA	800000	10	Kendaraan umu
Rini	19	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	1	Motor
Turimin	20	Pria	Wiraswasta	SMA	0	1	Motor
Danang S	20	Pria	TNI	SMA	800000	75	Motor
Siska S	21	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	500000	35	Kendaraan umu
Rini A	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	60	Kendaraan umu
Prasetyo	28	Pria	Wiraswasta	SMA	1000000	60	Mobil
Ira I	21	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	30	Kendaraan umu
Seeham L	21	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	600000	.	Kendaraan umu
Agus ST	17	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	7	Motor
Eka AD	15	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	80	Kendaraan umu
Iin P	17	Wanita	Pegawai swasta	SD/SMP	200000	15	Sepeda
Aryanti	20	Wanita	Pegawai swasta	SD/SMP	300000	15	Sepeda
Setyowati	27	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	1000000	70	Mobil
Abdul S	30	Pria	PNS	D3/S1/diatasnya	1200000	8	Motor
Fata EA	20	Wanita	Pegawai swasta	SD/SMP	200000	45	Mobil
Ian	16	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	40	Motor
Munawaroh	24	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	42	Mobil
Uum	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	42	Mobil
Desi S	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	25	Kendaraan umu
Eli	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	45	Mobil
Guntur M	17	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	20	Motor
Maulida B	38	Wanita	PNS	D3/S1/diatasnya	2000000	50	Mobil
Dwi U	22	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	40	Kendaraan umu
Agus	25	Pria	Wiraswasta	SMA	400000	40	Motor
Desi DM	19	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	60	Mobil
Nurul	21	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	40	Motor
Nining	19	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	40	Motor

Efri K	27	Pria	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	750000	15	Motor
Nia	22	Wanita	Pegawai swasta	SD/SMP	300000	20	Kendaraan umu
Sunariyad	37	Pria	Wiraswasta	D3/S1/diatasnya	2500000	40	Motor
Mark M	46	Pria	Wiraswasta	D3/S1/diatasnya	0	.	Mobil
Muniz A	40	Pria	PNS	D3/S1/diatasnya	1000000	60	Mobil
Ririn J	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	60	Mobil
Ririn R	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	50	Mobil
Supriyanto	20	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	1	Kendaraan umu
Mujianto	20	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	15	Kendaraan umu
Agus	28	Pria	Wiraswasta	SMA	500000	80	Motor
Sumartono	36	Pria	PNS	D3/S1/diatasnya	1000000	80	Mobil
Drs. Bian	42	Pria	PNS	D3/S1/diatasnya	2000000	50	Mobil
Saripah	50	Wanita	PNS	D3/S1/diatasnya	1900000	80	Mobil
Siswindar	35	Wanita	PNS	D3/S1/diatasnya	1300000	70	Mobil
Bellen	18	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	45	Motor
Arif S	21	Pria	Wiraswasta	SMA	210000	1	Kendaraan umu
Sunardi	20	Pria	Wiraswasta	SMA	250000	1	Kendaraan umu
Kuat	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	50	Kendaraan umu
Irma	19	Wanita	Wiraswasta	SMA	0	25	Kendaraan umu
Anjas N S	25	Pria	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	1500000	40	Motor
Titi	23	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	1000000	15	Kendaraan umu
Eva	20	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	21	Mobil
Nur Afni	22	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	90	Kendaraan umu
Syukri N	19	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	8	Motor
Astri M F	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	22	Mobil
Nidya A	16	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	80	Mobil
Lusiyanti	29	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	800000	60	Kendaraan umu
Ida	20	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	90	Kendaraan umu
Dhaniel K	19	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	25	Kendaraan umu
Ana R	20	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	90	Kendaraan umu
Siti N	30	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	625000	50	Motor
Kristini	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	50	Mobil
Erna S	25	Wanita	Wiraswasta	D3/S1/diatasnya	0	80	Mobil
Lukman C	19	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	60	Motor
Veri W	18	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	40	Mobil
Kahar M	18	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	30	Kendaraan umu
Almaratus	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	30	Motor
Nursidah	25	Wanita	Wiraswasta	SMA	0	25	Mobil
Miftahul	18	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	5	Kendaraan umu
Atiqoh N	17	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	40	Mobil
Erni s	18	Wanita	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	40	Motor
Anhar JM	16	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	10	Motor
Munarso	24	Pria	Wiraswasta	D3/S1/diatasnya	5000000	75	Mobil
Andri	18	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	25	Kendaraan umu
Hani	20	Wanita	Pegawai swasta	SMA	200000	45	Mobil
Umiatun	20	Wanita	Pegawai swasta	SD/SMP	150000	45	Mobil
Ahmad Mt	20	Pria	Pelajar/Mahasiswa	SMA	0	65	Kendaraan umu
Ketut AW	30	Pria	Wiraswasta	SMA	1000000	95	Mobil

Heru s	19	Pria	Pelajar/Mahasiswa	D3/S1/diatasnya	0	20	Motor
Agus A	23	Pria	Wiraswasta	D3/S1/diatasnya	800000	70	Mobil
Deksiano	45	Pria	Wiraswasta	SMA	400000	1	Kendaraan umu
Nuraini R	33	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	1500000	21	Kendaraan umu
Nugraheni	26	Wanita	PNS	D3/S1/diatasnya	997000	70	Mobil
Neni A	23	Wanita	Pegawai swasta	SMA	300000	30	Motor
Hs Dewi	27	Wanita	Pegawai swasta	D3/S1/diatasnya	1500000	70	Mobil



Logistic Regression

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	100	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	100	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		100	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
rendah	0
tinggi	1

Block 0: Beginning Block

Iteration History^{a,b,c}

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients
		Constant
Step 1	39.682	1.880
0 2	28.767	2.771
3	27.052	3.293
4	26.949	3.461
5	26.948	3.476

- a. Constant is included in the model.
 b. Initial -2 Log Likelihood: 26.948
 c. Estimation terminated at iteration number 5 because log-likelihood decreased by less than .010 percent.

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			MINAT		Percentage Correct
			rendah	tinggi	
Step 0	MINAT	rendah	0	3	.0
		tinggi	0	97	100.0
Overall Percentage					97.0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	3.476	.586	35.164	1	.000	32.330

Variables not in the Equation^a

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	UMUR	.339	1	.560
	JARAK	1.683	1	.194
	PENDDK	1.122	1	.289
	PENDPT	.150	1	.698

a. Residual Chi-Squares are not computed because of redundancies.

Block 1: Method = Enter

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients				
			Constant	UMUR	JARAK	PENDDK	PENDPT
Step 1	1	39.254	2.274	-.002	-.003	-.095	.000
1	2	27.598	3.891	-.006	-.010	-.270	.000
	3	25.027	5.631	-.011	-.019	-.566	.000
	4	24.579	6.942	-.014	-.026	-.837	.000
	5	24.551	7.383	-.015	-.028	-.936	.000
	6	24.551	7.420	-.015	-.028	-.945	.000

a. Method: Enter

b. Constant is included in the model.

c. Initial -2 Log Likelihood: 26.948

d. Estimation terminated at iteration number 6 because log-likelihood decreased by less than .010 percent.

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	2.398	4	.663
	Block	2.398	4	.663
	Model	2.398	4	.663

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	24.551	.024	.100

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	3.903	8	.866

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		MINAT = rendah		MINAT = tinggi		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	1	1.007	9	8.993	10
1	2	0	.547	10	9.453	10
	3	1	.392	9	9.608	10
	4	1	.310	9	9.690	10
	5	0	.229	10	9.771	10
	6	0	.151	9	8.849	9
	7	0	.140	10	9.860	10
	8	0	.099	10	9.901	10
	9	0	.070	10	9.930	10
	10	0	.054	11	10.946	11

Classification Table^a

			Predicted		
			MINAT		Percentage Correct
Observed		rendah	tinggi		
Step 1	MINAT rendah	0	3	.0	
	tinggi	0	97	100.0	
	Overall Percentage			97.0	

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	UMUR	-.015	.092	.025	1	.874	.985
	JARAK	-.028	.027	1.106	1	.293	.972
	PENDDK	-.945	1.323	.511	1	.475	.388
	PENDPT	.000	.000	.072	1	.788	1.000
	Constant	7.420	3.527	4.425	1	.035	1669.539

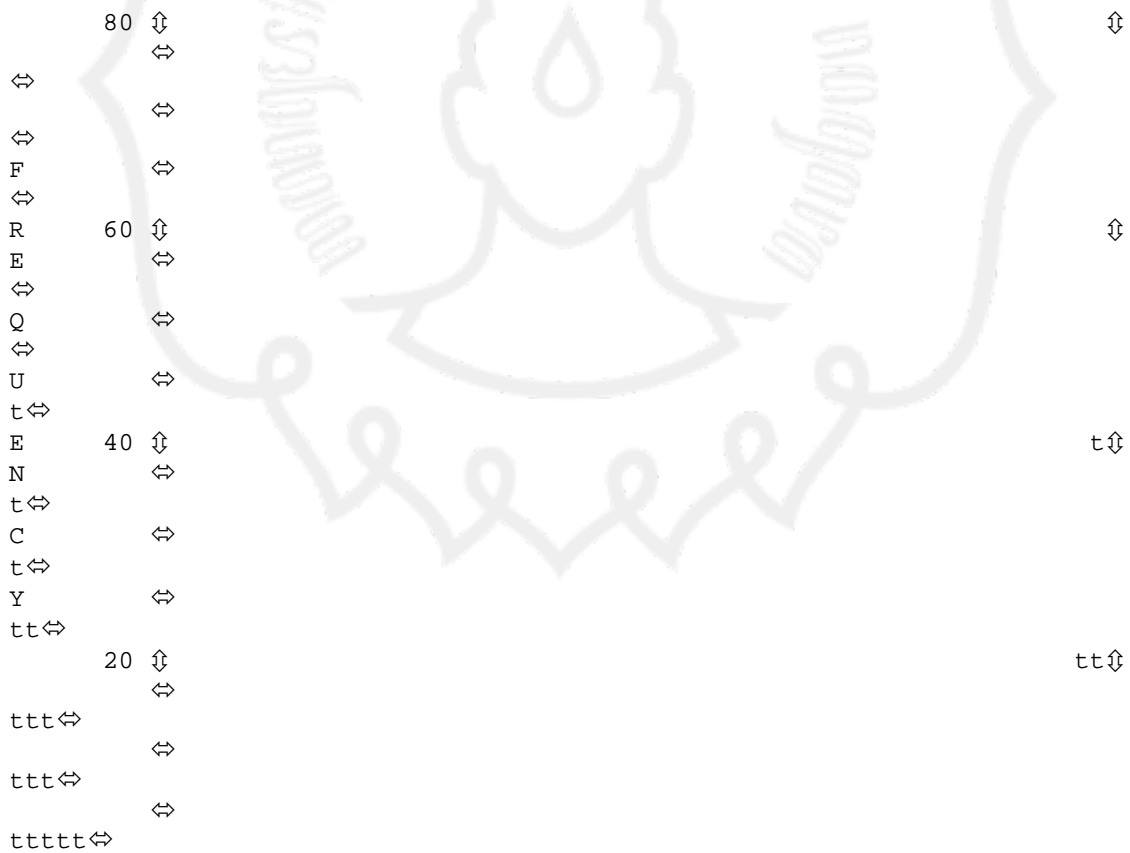
a. Variable(s) entered on step 1: UMUR, JARAK, PENDDK, PENDPT.

Correlation Matrix

		Constant	UMUR	JARAK	PENDDK	PENDPT
Step 1	Constant	1.000	-.319	-.292	-.681	.299
	UMUR	-.319	1.000	.130	-.333	-.438
	JARAK	-.292	.130	1.000	-.203	-.099
	PENDDK	-.681	-.333	-.203	1.000	-.097
	PENDPT	.299	-.438	-.099	-.097	1.000

Step number: 1

Observed Groups and Predicted Probabilities



Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	87.694	25.444		3.447	.075
	X	-2.00E-03	.001	-.877	-2.587	.123

a. Dependent Variable: Y

