

Valuasi Nilai Ekonomi Agrowisata Bukit Waruwangi Menggunakan Metode Biaya Perjalanan

Economic Valuation of Bukit Waruwangi Agrotourism Using the Travel Cost Method

Ivani Febranadya¹, Juwarin Pancawati^{1*} & Nanang Krisdianto¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jalan Raya Palka Km. 03 Sindangsari, Serang, Banten, Indonesia; *Penulis korespondensi. *e-mail*: juwarinpancawati@untirta.ac.id
 (Diterima: 12 Oktober 2021; Disetujui: 4 Februari 2022)

ABSTRACT

Bukit Waruwangi Agrotourism is a new tourist destination in Serang Regency, Banten Province that offers the experience of enjoying a farm with grassland surrounded by beautiful hillside views. A good understanding of the visitors perception, contributory factors of the visit demand, as well as the potential value of tourism activities are fundamental in formulating effective farm management policies. This paper used the individual travel cost method to estimates the recreational value of Bukit Waruwangi Agrotourism. In general, visitors have a good perception of the farm. However, parking facilities, road access, and visitor shelters need to be improved. Travel costs, education level, and distance significantly affect the recreational demand. The value of a single farm visit is estimated to be Rp 18,266.00 per person and estimated annually at Rp 2,465,900,000.

Keywords: agrotourism, Bukit Waruwangi, farm, travel cost method, valuation

ABSTRAK

Agrowisata Bukit Waruwangi merupakan destinasi wisata baru di Kabupaten Serang, Provinsi Banten yang menawarkan pengalaman berwisata di peternakan dengan padang gembala luas yang dikelilingi perbukitan yang indah. Pemahaman yang baik tentang persepsi pengunjung, faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan kunjungan, serta potensi nilai kegiatan wisata merupakan hal yang sangat penting guna merumuskan kebijakan pengelolaan objek wisata yang efektif. Kajian ini menggunakan *individual travel cost method* untuk mengestimasi nilai ekonomi kegiatan wisata Bukit Waruwangi. Secara umum, para pengunjung memiliki persepsi yang baik terhadap peternakan. Namun layanan pada fasilitas parkir, akses jalan, dan *shelter* pengunjung masih perlu diperbaiki. Secara signifikan biaya perjalanan, tingkat pendidikan, dan jarak mempengaruhi permintaan wisata. Nilai kunjungan per individu diperkirakan sebesar Rp 18,266.00 per kunjungan, dan setiap tahun diperkirakan nilainya dapat mencapai Rp 2,465,900,000.

Kata kunci: agrowisata, Bukit Waruwangi, metode biaya perjalanan, peternakan, valuasi

PENDAHULUAN

Salah satu sektor pariwisata di Indonesia yang sangat potensial untuk dikembangkan yaitu agrowisata (Kholil & Mutiara, 2018). Mulai abad ke 20, pariwisata berbasis pada

lingkungan produksi pertanian mulai dikembangkan (Ammirato *et al.*, 2020). Agrowisata merupakan pariwisata alternatif yang dapat menjadi solusi masif dalam mengentaskan kemiskinan (Maulida, 2019). Agrowisata memanfaatkan lingkungan fisik,

proses produksi, aktivitas, maupun interaksi sosial yang terjadi di sektor pertanian sebagai objek pariwisata.

Kabupaten Serang merupakan salah satu pusat tujuan wisata untuk berlibur. Beberapa tempat wisata yang menarik di Kabupaten Serang antara lain kawasan wisata religi, wisata kuliner, wisata budaya, wisata minat khusus, hingga wisata alam. Banyaknya tempat-tempat menarik di wilayah Serang membuat Pemerintah Kabupaten Serang memiliki peluang untuk meningkatkan perekonomiannya melalui pengembangan objek-objek wisata di wilayahnya.

Salah satu objek wisata baru yang menarik serta memiliki potensi yaitu Agrowisata Bukit Waruwangi yang terletak di Kecamatan Cinangka Kabupaten Serang. Agrowisata Bukit Waruwangi merupakan destinasi wisata yang mengkolaborasi pariwisata dengan peternakan berbasis ruminansia sebagai konsep baru dalam berwisata. Objek Wisata Bukit Waruwangi didirikan oleh Siswono Yudohusodo pada tahun 2009 dalam bentuk integrasi perkebunan dan peternakan sapi namun mengalami kegagalan. Seiring waktu, dengan perawatan yang terus menerus dilakukan membuat perkebunan dan peternakan di Bukit Waruwangi semakin subur. Pada 25 Agustus 2019, Bukit Waruwangi dibuka untuk umum dan diresmikan sebagai tempat wisata, dengan konsep wisata ternak. Bukit Waruwangi dikelilingi perbukitan yang indah dengan padang gembala seluas kurang lebih 100 hektar seperti konsep padang penggembalaan di Negara New Zealand dengan banyak hewan ruminansia bebas berkeliaran. Hewan ternak yang dipelihara adalah sapi, kerbau dan rusa.

Agrowisata merupakan tempat wisata yang memanfaatkan sumber daya alam berupa barang publik (*public goods*) sebagai modal utamanya. Namun, secara umum barang dan jasa sumberdaya alam yang ditawarkan tidak memiliki nilai pasar, sehingga nilai ekonomi pasar dari kawasan wisata seringkali belum mencerminkan nilai ekonomi wisata yang sesungguhnya. Barang dan jasa sumberdaya

alam yang dinilai terlalu rendah, akan membuat alokasi pemanfaatannya tidak optimal. Pengetahuan tentang estimasi nilai barang dan jasa sumberdaya alam dari sebuah kawasan wisata, diharapkan dapat membantu pengambil kebijakan dalam mengalokasikan sumberdaya wilayah secara lebih optimal.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menilai barang dan jasa sumberdaya alam dari objek wisata adalah metode biaya perjalanan atau *Travel Cost Method* (TCM). Nilai ekonomi kawasan wisata diperkirakan berdasarkan biaya (dalam rupiah) yang dikeluarkan wisatawan yang berkunjung untuk menikmati objek wisata. Biaya yang ditanggung oleh wisatawan bisa dalam bentuk *opportunity cost*, atau biaya-biaya yang langsung dikeluarkan (Bertram & Larondelle, 2017; Richardson *et al.*, 2017; Chapagain *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2020). Biaya dalam bentuk *opportunity cost* antara lain penggunaan waktu dan kehilangan upah (Jara-Diaz, 2020; He & Poe, 2021). Biaya langsung mencakup biaya transportasi, makanan dan minuman selama perjalanan, tiket atau retribusi bagi pengunjung dan kendaraan, biaya sewa wahana, pembelian souvenir dan lain sebagainya.

Berdasarkan pola pengeluaran perjalanan ke objek wisata, dapat diperkirakan besarnya nilai (dalam rupiah) yang diberikan seseorang terhadap layanan jasa lingkungan dari sebuah objek wisata alam. Besarnya biaya perjalanan yang harus dikeluarkan untuk menikmati sebuah objek wisata akan mempengaruhi jumlah permintaan kunjungan. Semakin tinggi biaya perjalanan ke suatu objek wisata, maka jumlah permintaan kunjungan akan semakin sedikit. Kondisi ini sesuai dengan hukum permintaan, yang menyatakan bahwa semakin tinggi harga barang atau jasa, semakin sedikit jumlah permintaannya. Selain biaya perjalanan, jumlah permintaan kunjungan juga dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi dari pengunjung seperti usia, tingkat pendapatan, tingkat pendidikan (Haban & Kawung, 2019; Rahayu *et al.*, 2021; Hasanah & Satrianto, 2019), maupun kondisi objek wisata, seperti jarak tempuh, fasilitas, kualitas pelayanan, dan daya tarik objek wisata

(Rafael & Almeida, 2017; Wiratini *et al.*, 2018; Indra & Nababan, 2020; Latupapua, 2021).

Secara spesifik penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi pengunjung, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan wisata, serta mengestimasi nilai ekonomi Agrowisata Bukit Waruwangi berdasarkan metode biaya perjalanan (*Travel Cost Method*).

METODOLOGI

Objek dan Waktu Penelitian

Objek penelitian ini adalah Agrowisata Bukit Waruwangi yang terletak di Desa Bantarwangi, Kecamatan Cinangka, Serang, Banten. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari hingga Maret 2020.

Jenis dan Sumber Data

Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden yakni wisatawan yang berkunjung ke Agrowisata Bukit Waruwangi. Data yang dikumpulkan dalam wawancara mencakup data karakteristik pengunjung, biaya perjalanan, motivasi berkunjung dan persepsi pengunjung terhadap kegiatan wisata di Agrowisata bukit Waruwangi. Sedangkan data sekunder berupa informasi jumlah pengunjung diperoleh dari pihak pengelola Agrowisata Bukit Waruwangi.

Metode Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh wisatawan Agrowisata Bukit Waruwangi. Responden pengunjung dipilih dengan menggunakan metode *accidental sampling*, dimana pengunjung dipilih secara sengaja berdasarkan responden yang dapat dengan mudah ditemui atau dijangkau di lokasi wisata untuk dijadikan sampel. Responden pengunjung yang dipilih berusia 15 tahun ke atas, bersedia diwawancara dan telah selesai melakukan kegiatan wisata. Responden usia 15 tahun keatas dipilih karena dinilai dapat berkomunikasi dengan baik dan mampu memberikan informasi dengan baik dan

benar.

Penelitian ini melibatkan 7 variabel yaitu 1 variabel dependen dan 6 variabel independen Menurut Teori Roscoe, dalam analisis multivariate (korelasi atau regresi berganda), sampel yang diperlukan minimal berjumlah 10 kali lipat dari jumlah variabel yang digunakan. Berdasarkan teori tersebut, maka jumlah sampel penelitian ditetapkan sebanyak 70 orang. Sampel responden diambil dari pengunjung yang ditemui di tempat wisata pada hari kerja atau akhir pekan. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara langsung dengan panduan daftar pertanyaan/kuesioner.

Analisis Data

Analisis terhadap data dan informasi yang telah dikumpulkan dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif menggunakan skala *likert* dilakukan untuk mengkaji persepsi wisatawan terhadap Agrowisata Bukit Waruwangi. Penilaian persepsi dilakukan terhadap fasilitas wisata, kondisi lingkungan, dan pengelolaan Agrowisata Bukit Waruwangi.

Adapun metode kuantitatif dengan regresi linear berganda dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan wisata. Jumlah permintaan wisata Agrowisata Bukit Waruwangi sebagai variabel dependen (Y) diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor independen yaitu; besarnya biaya perjalanan (X_1) tingkat pendapatan (X_2), tingkat pendidikan (X_3), umur (X_4), jarak tempuh (X_5), skor panorama alam (X_6). Adapun model regresi linear berganda dinyatakan dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = frekuensi kunjungan (kali)
- X_1 = biaya perjalanan ke lokasi
- X_2 = pendapatan pengunjung (Rp)
- X_3 = tingkat pendidikan (skor)
- X_4 = usia (tahun)

- X_5 = jarak tempuh dari tempat tinggal ke lokasi agrowisata (Km)
 X_6 = daya tarik wisata berupa panorama alam (skor)
 a = Konstanta
 b_1 - b_6 = Koefisien Regresi
 ϵ = Error

Metode biaya perjalanan atau *Travel Cost Method* (TCM) digunakan untuk mengestimasi nilai ekonomi kegiatan wisata di Agrowisata Bukit Waruwangi. Metode Biaya Perjalanan merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan pengunjung dalam satu kali perjalanan rekreasi meliputi biaya transportasi pulang pergi dari tempat tinggal pengunjung wisata ke Agrowisata Bukit Waruwangi dan pengeluaran lain selama di perjalanan maupun di dalam lokasi wisata mencakup pengeluaran untuk tiket masuk dan parkir kendaraan, pembelian makan dan minum, membeli pakan diberikan ke ternak dan biaya lain yang berkaitan dengan kegiatan wisata untuk satu kali kunjungan.

Sebagaimana dikemukakan oleh Sihombing (2011), biaya perjalanan terdiri dari:

$$BP = BT + BK + BD + BPR + BS + BL$$

Keterangan:

- BP = biaya perjalanan (Rp/orang/hari)
 BT = biaya transport (Rp/orang/hari)
 BK = biaya konsumsi selama rekreasi (Rp/orang/hari) – biaya konsumsi harian (Rp/orang/hari)
 BD = biaya dokumentasi (Rp)
 BPR = biaya parkir kendaraan (Rp)
 BS = pembelian souvenir (Rp)
 BL = biaya lain-lain (Rp)

Nilai ekonomi kawasan wisata dapat diperoleh dengan membangkitkan hubungan antara biaya perjalanan dengan jumlah permintaan kunjungan setelah diperoleh fungsi permintaan kunjungan, serta besaran surplus konsumen yang merupakan proksi dari nilai yang diberikan seseorang terhadap suatu tempat (wisata), yang dapat diukur. Nilai surplus konsumen tersebut kemudian digunakan sebagai penduga nilai ekonomi kawasan Agrowisata Bukit Waruwangi. Surplus

konsumen tersebut diperhitungkan menggunakan persamaan:

$$SK = N^2 / 2b_1$$

Keterangan:

- SK = surplus konsumen pengunjung per individu per kunjungan
 N = jumlah kunjungan yang dilakukan oleh individu- i
 b_1 = Koefisien dari Variabel Biaya Perjalanan

Nilai ekonomi wisata dari Agrowisata Bukit Waruwangi merupakan total surplus konsumen pengunjung dalam suatu periode waktu. Nilai ekonomi Agrowisata Bukit Waruwangi diperoleh dengan menggunakan persamaan berikut:

$$NE = SK \times JP$$

Keterangan:

- NE = nilai ekonomi kawasan wisata dalam satu tahun
 SK = surplus konsumen pengunjung per individu per kunjungan
 JP = total jumlah pengunjung selama satu tahun

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Agrowisata Bukit Waruwangi

Agrowisata Bukit Waruwangi terletak di Desa Bantarwangi, Kecamatan Cinangka, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Jarak objek wisata yaitu 30 km dari pusat Kota Serang. Objek wisata dapat dicapai dari Kota Serang melalui Palima-Cinangka (Palka), atau dari Kota Cilegon melalui Anyer lalu berbelok ke Jalan Cinangka. Lokasi Agrowisata Bukit Waruwangi berada di belakang *Nurul Fikri Boarding School*.

Agrowisata Bukit Waruwangi pertama kali sebagai pusat pembibitan ternak (*breeding*) ruminansia terutama sapi dan kerbau. Fokus pada pembibitan dilakukan karena pada saat itu masih sedikit pengusaha yang berkonsentrasi pada pembibitan ternak ruminansia. Umumnya, para pengusaha ternak ruminansia berfokus

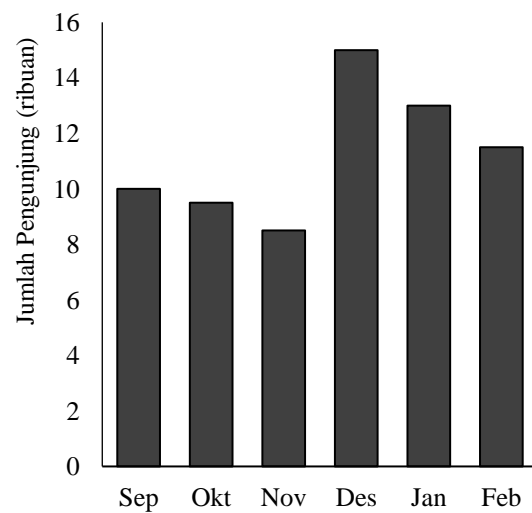
pada usaha penggemukan (*fattening*), sementara bibit didatangkan dari Australia. Karena fokus pada pembibitan, maka sapi dan kerbau tidak dijual, kecuali sudah tidak produktif. Selain usaha pembibitan sapi dan kerbau, di sekitar lokasi peternakan, Bukit Waruwangi juga mengembangkan usaha perkebunan dan pertanian.

Seiring berjalannya waktu, dengan pengelolaan dan perawatan yang baik, perkebunan dan peternakan di Agrowisata Bukit Waruwangi semakin berkembang. Guna memperluas peluang bisnis, pada tahun 2019, Bukit Waruwangi membuka diri menjadi tempat wisata edukasi ternak. *Branding* yang digunakan adalah “Agrowisata berbasis ruminansia”. Promosi yang dilakukan awalnya menargetkan wisatawan rombongan, bukan perorangan. Namun seiring berjalannya waktu, wisatawan yang datang berkunjung tidak hanya dari rombongan saja, namun juga dari individu-individu secara umum.

Konsep wisata yang ditawarkan oleh Agrowisata Bukit Waruwangi adalah wisata edukasi peternakan. Pengunjung yang datang dapat menikmati pemandangan, berinteraksi dengan hewan ternak, sekaligus bermain dan belajar tentang peternakan sapi menggunakan fasilitas yang dimiliki oleh Agrowisata Bukit Waruwangi. Pengalaman memelihara hewan ternak dan berinteraksi dengan alam dapat membuat pengunjung betah berlama-lama menikmati kegiatan wisatanya (Ristea *et al.*, 2020). Kesan mendalam terhadap praktek dan fakta tentang sumberdaya alam diharapkan dapat membentuk karakter cinta alam yang akan terimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun objek wisata ini terbilang baru, namun dalam sehari pengunjung Bukit Waruwangi dapat mencapai 200 orang, sedangkan saat hari libur dapat mencapai 1,000 orang. Berdasarkan data yang diberikan oleh pihak pengelola, jumlah wisatawan yang berkunjung ke kawasan Agrowisata Bukit Waruwangi berfluktuasi dengan rata-rata jumlah kunjungan 2,300 per minggu [Gambar 1]. Jumlah ini relatif besar dan menunjukkan bahwa

kegiatan agrowisata Objek Wisata Bukit Waruwangi memiliki potensi nilai ekonomi wisata yang cukup tinggi.



Gambar 1. Jumlah pengunjung pada periode September 2019 hingga Februari 2020
Sumber: Pengelola Agrowisata Bukit Waruwangi, 2019.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden diidentifikasi guna mengetahui profil pengunjung Agrowisata Bukit Waruwangi. Karakteristik pengunjung yang diamati mencakup umur, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, tingkat pendapatan, dan jarak tempuh ke lokasi wisata. Berdasarkan hasil pengamatan profil pengunjung Agrowisata Bukit Waruwangi tecermin pada karakteristik responden sebagaimana digambarkan pada Tabel 1.

Responden didominasi oleh laki-laki (63%), berumur 25 tahun hingga 34 tahun (50%). Menurut Rafael & Almeida (2017), pemilihan jenis wisata seseorang antara lain ditentukan oleh umur dan jenis kelamin. Umur seseorang juga dapat menggambarkan kemampuan dan kondisi secara fisik untuk melakukan kunjungan wisata. Selain itu, berdasarkan umur, dapat tergambarkan kecenderungan pengambilan keputusan dalam pengalokasian dana untuk berwisata mengunjungi tempat-tempat yang dianggap menarik (Božić & Jovanović, 2017; Hartini *et al.*, 2020; Rafael & Almeida, 2017; Kim *et al.*, 2018).

Tabel 1. Rekapitulasi karakteristik responden

Karakteristik	Jawaban Responden
Jenis Kelamin	<ul style="list-style-type: none"> Laki-laki (63%) Wanita (37%)
Umur	<ul style="list-style-type: none"> < 25 tahun (22%) 25-34 tahun (50%) 35-44 tahun (12%), > 44 tahun (16%)
Status marital	<ul style="list-style-type: none"> Menikah (59%), tidak menikah (41%)
Tingkat pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Sarjana (55%) SMA (45%)
Pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Pegawai swasta (41%) Wiraswasta (24%) ASN (19%) Pelajar/Mahasiswa (13%) lainnya (12%)
Tingkat pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> < Rp 1 juta (1%) Rp 1 juta- <Rp 2 juta (14%) Rp 2 juta- < Rp 3 juta (13%) Rp 3 juta- < Rp 4 juta (30%) > Rp 4 juta (42%)
Jarak ke lokasi	<ul style="list-style-type: none"> < 50 km (28%) 50-100 km (50%) >100 km (22%)

Sumber: Data primer, diolah (2020).

Sebagian besar responden berstatus menikah (59%). Jika sudah menikah, maka biasanya orang tersebut akan memiliki jumlah tanggungan yang lebih banyak. Jumlah tanggungan yang semakin banyak pada akhirnya akan berpengaruh terhadap biaya perjalanan dan pilihan wisata (Koronios *et al.*, 2020; Simasathiansophon *et al.*, 2020).

Berdasarkan tingkat pendidikan, seluruh responden minimal berpendidikan SMA (100%). Umumnya semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin banyak informasi yang dimiliki sehingga akan mempengaruhi pengambilan keputusan dalam memilih objek wisata.

Jenis pekerjaan seseorang umumnya dapat menggambarkan tingkat pendapatannya (Kapisa *et al.*, 2021). Berdasarkan sebaran responden, pengunjung Agrowisata Bukit Waruwangi memiliki pekerjaan yang beragam. Berdasarkan jenis pekerjaan, responden

dikelompokkan ke dalam 4 jenis status pekerjaan yaitu; pelajar/mahasiswa, wiraswasta, pegawai swasta, ASN dan pekerjaan lainnya yang terdiri dari buruh pabrik dan ibu rumah tangga. Berdasarkan Tabel 1, diketahui mayoritas responden bekerja sebagai pegawai swasta atau wiraswasta, dengan pendapatan lebih dari Rp 3,000,000.

Responden Agrowisata Bukit Waruwangi mengaku datang dari kawasan Banten, Jakarta dan sekitarnya. Umumnya responden menempuh perjalanan sejauh 50 hingga 100 km untuk mencapai lokasi Agrowisata Bukit Waruwangi. Berdasarkan McKercher (2018), jarak dapat memberikan gambaran tentang jumlah potensi kunjungan wisata, dan juga dapat memberikan gambaran tipe wisatawan yang kemungkinan besar akan datang berkunjung ke objek wisata dan perilakunya. Wisatawan yang berasal dari kawasan Jabodetabek umumnya memiliki tipikal suka mencoba hal-hal baru dan membagikan pengalamannya melalui media sosial (Ratnasari, 2019). Hal ini dapat menjadi peluang bagi Agrowisata Bukit Waruwangi untuk menawarkan pengalaman wisata yang berbeda dibandingkan wisata alam lainnya.

Perilaku Berkunjung

Perilaku pengunjung dilihat dari: jenis kendaraan yang dipilih untuk berwisata, biaya pengeluaran tiap individu selama perjalanan, serta frekuensi kunjungan ke Agrowisata Bukit Waruwangi dalam setahun terakhir. Informasi tentang perilaku pengunjung disajikan pada Tabel 2.

Hampir seluruh pengunjung responden datang ke objek wisata Bukit Waruwangi menggunakan kendaraan pribadi, baik mobil maupun sepeda motor. Alasannya karena lebih nyaman dan praktis. Responden umumnya datang dengan rombongan, baik keluarga maupun teman, dan mengeluarkan biaya sekitar Rp 100,000 hingga Rp 200,000 per orang. Sebagian besar responden menyatakan bahwa ini merupakan kunjungan yang pertama kali dan ke depan berminat untuk datang kembali.

Tabel 2. Perilaku berkunjung responden

Karakteristik	Jawaban Responden
Jenis Kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> Mobil pribadi (56%), Sepeda motor (44%)
Biaya perjalanan	<ul style="list-style-type: none"> < Rp 100,000 (22 %) Rp 100,000 – 200,000 (57%) > Rp 200,000 (21%)
Frekuensi kunjungan	<ul style="list-style-type: none"> 1 kali (42%) 2 kali (30%) 3 kali (18%) > 3 kali (10%)

Sumber: Data primer, diolah (2020).

Persepsi Responden terhadap Agrowisata Bukit Waruwangi

Berdasarkan hasil penelitian dari 70 orang responden, sebagian besar (50%) tertarik mendatangi Agrowisata Bukit Waruwangi karena keindahan pemandangan alamnya. Adapun alasan lain adalah minat berswafoto (28%), ingin tahu (15%), dan biaya wisata terjangkau (7%). Hal ini menunjukkan potensi daya tarik Agrowisata Bukit Waruwangi terletak pada keindahan pemandangan alamnya.

Fasilitas atau sarana dan prasarana yang tersedia di objek wisata Bukit Waruwangi antara

lain toilet, musala, tempat parkir, tempat sampah, akses jalan, kolam renang, dan restoran. Secara umum responden menilai fasilitas yang disediakan oleh pihak pengelola sudah baik [Tabel 3]. Fasilitas musala yang tersedia dinilai sangat baik, hal ini dikarenakan musala menyediakan tempat wudu yang bersih, musala dalam kondisi rapi, serta menyediakan mukena yang bersih dan wangi.

Beberapa hal yang membuat beberapa responden memiliki persepsi tidak baik atau kurang baik antara lain terkait kondisi beberapa fasilitas. Beberapa responden menilai toilet yang disediakan masih kurang bersih dan kurang pencahayaan. Fasilitas parkir yang disediakan baik, baik sekali namun ada yang menyatakan kurang baik, hal ini dikarenakan tempat parkir yang luas dan tertata namun terdapat pungutan liar di setiap lokasi parkir. Akses jalan kurang baik karena kondisi jalan yang masih berbatu kerikil. Kolam renang yang kurang bersih dan kapasitas kurang memadai, menurut pengunjung, restoran sudah baik namun ada yang menyatakan kurang baik karena menu di restoran kurang bervariasi.

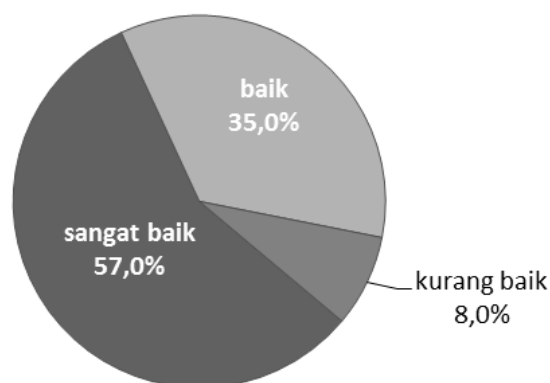
Tabel 3. Persepsi responden terhadap fasilitas

Fasilitas	Frekuensi Penilaian				Skala				Skor	Keterangan
	Tidak Baik	Kurang Baik	Baik	Sangat baik	1	2	3	4		
Toilet	3	13	34	20	3	26	102	80	3.0	Baik
Musala	0	0	15	55	0	0	45	220	3.8	Sangat Baik
Parkir	0	9	41	20	0	18	123	80	3.2	Baik
Kebersihan	0	3	40	27	0	6	120	108	3.3	Baik
Akses jalan	0	10	28	32	0	20	84	128	3.3	Baik
Kolam renang	0	21	33	14	0	42	99	56	2.8	Baik
Restaurant	0	6	24	40	0	12	72	160	3.5	Baik
Rata Rata	0	9	31	30	0	18	92	119	3.3	Baik

Sumber: Data primer, diolah (2020).

Pelayanan petugas merupakan bagian dari pengelolaan objek wisata. Petugas layanan merupakan orang yang berhubungan langsung dengan pengunjung. Sikap, keramahan, dan kesiapan petugas dalam melayani dapat mempengaruhi kepuasan dan kenyamanan pengunjung dalam melakukan aktivitas wisatanya. Berdasarkan penilaian, sebagian besar responden (57%) berpendapat bahwa pelayanan petugas sangat baik. Namun 8%

responden memiliki persepsi layanan petugas kurang baik, hal ini disebabkan responden merasa kesulitan dalam menjumpai atau mengenali petugas, karena tidak ada tanda/seragam khusus yang dikenakan petugas [Gambar 2].



Gambar 2. Persepsi responden terhadap pelayanan petugas objek wisata

Sumber: Data primer diolah, 2020.

Berdasarkan pengalaman berkunjung ke objek wisata Bukit Waruwangi, sebagian besar responden (65%) menyatakan bersedia berkunjung kembali. Sedangkan sebagian lainnya (35%) menyatakan tidak bersedia berkunjung kembali, karena menganggap Agrowisata Bukit Waruwangi terlalu ramai sehingga pengunjung kurang bisa menikmati fasilitas yang disediakan. Fasilitas dan atraksi yang disediakan dinilai tidak sebanding dengan jarak yang ditempuh dan biaya perjalanan yang dikeluarkan. Sebagian pengunjung yang tidak bersedia berkunjung kembali menyatakan kekecewaannya karena gambaran wisata yang diperoleh berbeda dengan kondisi yang dijumpai. Kekecewaan pengunjung karena pengalaman wisata yang tidak sesuai dengan gambaran yang diperoleh berpotensi menurunkan kepuasan dan tingkat berkunjung kembali ke objek wisata (Da Liang *et al.*, 2020).

Daya tarik Agrowisata Bukit Waruwangi adalah pemandangan alam yang indah, lingkungan alami yang masih terjaga, udara yang sejuk, pengalaman berinteraksi dengan hewan ternak, dan tersedia *camping ground*. Sebagian besar responden (45%) berpendapat bahwa daya tarik objek wisata Bukit Waruwangi adalah pemandangan alam atau panorama alam. Adapun responden yang tertarik karena adanya *camping ground* sebanyak 15%, dan yang tertarik karena dapat berinteraksi dengan hewan ternak sebanyak 10%. Penilaian responden

terhadap panorama alam berkisar baik dan sangat baik.

Persepsi pengunjung terhadap Agrowisata Bukit Waruwangi masih berpotensi untuk ditingkatkan, yaitu dengan cara memperbaiki fasilitas dan layanan. Fasilitas yang masih perlu diperbaiki antara lain lahan parkir yang masih berupa tanah dan berbatu-batu, fasilitas toilet yang dinilai kurang bersih dan minim pencahayaan, dan kolam renang yang perlu dibersihkan secara rutin. Akses jalan menuju lokasi wisata masih perlu ditambahkan lampu penerangan dan pengaspalan jalan. Selain itu, pengelola perlu memberikan tanda pengenalan bagi petugas agar pengunjung lebih mudah mengenalinya.

Peningkatan jumlah kunjungan perlu diimbangi dengan peningkatan kapasitas objek wisata. Ketersediaan fasilitas dan layanan harus disesuaikan dengan jumlah pengunjung. Jumlah pengunjung yang melebihi kapasitas dapat mengurangi kenyamanan wisata, dan pada akhirnya berpotensi menurunkan minat wisatawan untuk berkunjung kembali (Asty *et al.*, 2020). Menurut responden, fasilitas yang perlu ditambah jumlahnya adalah bangunan-bangunan peneduh (*shelter*) bagi pengunjung. Fasilitas ini diperlukan agar wisatawan dapat beristirahat dan menikmati pemandangan dengan nyaman.

Fungsi Permintaan Wisata

a. Model Regresi Linear

Pada pemodelan regresi linear, permintaan wisata Bukit Waruwangi (Y) diwakili oleh frekuensi kunjungan yang dilakukan responden selama periode September 2019 hingga Februari 2020. Berdasarkan hasil wawancara responden rata-rata telah melakukan kunjungan ke Agrowisata Bukit Waruwangi sebanyak 2 kali. Responden rata-rata berumur 32 tahun, telah menempuh 15 tahun pendidikan (tamat SMA) dan memiliki pendapatan sebesar Rp 4,227,286.00. Jarak rata-rata yang ditempuh pengunjung untuk sampai ke objek wisata adalah 149 km.

Tabel 4. Persepsi responden terhadap fasilitas objek Agrowisata Bukit Waruwangi

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata
Frekuensi kunjungan (Y)	70	1	4	2
Biaya perjalanan (X ₁)	70	55,000	1,370,500	403,379
Pendapatan (X ₂)	70	750,000	9,000,000	4,227,286
Tingkat Pendidikan (X ₃)	70	12	18	15
Umur (X ₄)	70	20	60	32
Jarak tempuh (X ₅)	70	9	350	149
Panorama Alam (X ₆)	70	3	4	4

Sumber: Data primer, diolah (2020).

Berdasarkan penilaian responden, daya tarik wisata berupa panorama alam Agrowisata Bukit Waruwangi memiliki skor 4 (sangat bagus). Biaya yang dikeluarkan setiap orang untuk berwisata ke Agrowisata Bukit Waruwangi rata-rata sebesar Rp 40,337.00. Biaya perjalanan tersebut dikeluarkan untuk biaya transportasi, tiket masuk, konsumsi, dan jasa penggunaan fasilitas wisata lainnya [Tabel 4].

Analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel biaya perjalanan (X₁), pendapatan (X₂), pendidikan terakhir (X₃), umur (X₄), jarak tempuh (X₅) dan daya tarik atau panorama alam (X₆) terhadap frekuensi kunjungan (Y) ke Agrowisata Bukit Waruwangi. Regresi linier berganda dengan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*) digunakan dalam penelitian ini. Secara teknis perhitungan dilakukan dengan menggunakan program Minitab. Hasil regresi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Regresi

	Coef	SE Coef	t	Sig
Constanta	0.3445	0.5080	0.68	0.500
X ₁	-0.0003755	0.0001437	-2.61	0.011
X ₂	0.00000976	0.0006161	0.16	0.875
X ₃	0.3436	0.1135	3.03	0.004
X ₄	0.02350	0.03847	0.61	0.544
X ₅	-0.67466	0.009226	-7.31	0.000
X ₆	0.2872	0.2122	1.35	0.181

Sumber: Data primer, diolah (2020).

Berdasarkan hasil regresi, berikut merupakan model fungsi permintaan Agrowisata Bukit Waruwangi:

$$Y = 0.344 - 0.000375 X_1 + 0.00000976 X_2 + 0.3436 X_3 + 0.02350 X_4 - 0.67466 X_5 + 0.2877 X_6$$

Nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 66.8%, artinya perubahan jumlah kunjungan Agrowisata Bukit Waruwangi 66.8% dapat dijelaskan oleh biaya perjalanan, pendapatan, tingkat pendidikan, usia, jarak tempuh dan daya tarik wisata, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dilibatkan dalam model.

b. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan model, sebelum diinterpretasikan lebih lanjut. Model dikatakan layak apabila tidak terdapat multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas, dan data terdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, nilai VIF untuk semua variabel adalah kurang dari 10, sehingga disimpulkan tidak terdapat korelasi antar variabel independen pada model regresi. Uji Durbin Watson, yang dilakukan untuk mendeteksi autokorelasi, menunjukkan nilai DW sebesar 1.86439. Nilai tersebut berada di antara nilai dU (1.80245) dan dL (1.43262), sehingga disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

Berdasarkan Uji Glejser yang dilakukan untuk mendeteksi heteroskedastisitas, diperoleh nilai p-value variabel independen lebih besar dari taraf (α 0.05). Hal ini menjelaskan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Berdasarkan plot sebaran data, secara visual terlihat titik-titik data tersebar secara seimbang mengikuti arah garis diagonal (normal).

c. Uji Pengaruh Simultan (Uji F)

Nilai F-hitung yang diperoleh dari analisis adalah 24.17 dengan taraf signifikan 0.05 dan nilai df 63. Nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel (2.16), disimpulkan bahwa variabel

Biaya Perjalanan (X_1), Pendapatan (X_2), Pendidikan (X_3), Usia (X_4), Jarak Tempuh (X_5), dan Daya Tarik (X_6) secara bersama-sama berpengaruh terhadap jumlah kunjungan Agrowisata Bukit Waruwangi.

d. Uji Pengaruh Parsial (Uji t)

Pada Tabel 6 disajikan hasil uji t. Berdasarkan analisis nilai t hitung pada biaya perjalanan dan jarak tempuh adalah bernilai negatif, artinya variabel tersebut memiliki hubungan tidak searah dengan perubahan permintaan wisata.

Tabel 6. Hasil Uji t

Variabel	t hitung	p-value
Biaya perjalanan (X_1)	-2.61	0.011
Pendapatan (X_2)	0.16	0.875
Tingkat pendidikan (X_3)	3.03	0.004
Umur (X_4)	0.61	0.544
Jarak Tempuh (X_5)	-7.31	0.000
Panorama Alam (X_6)	1.35	0.181

Sumber: Data primer, diolah (2020).

Tingkat signifikansi t hitung dapat dilihat dari p-value yang memiliki nilai kurang dari 0.05. Berdasarkan nilai t-hitung, disimpulkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap jumlah permintaan kunjungan ke Agrowisata Bukit Waruwangi adalah biaya perjalanan, tingkat pendidikan, dan jarak tempuh.

e. Nilai Wisata Agrowisata Bukit Waruwangi

Penelitian ini menggunakan teknik *Individual Travel Cost Method* (ITCM) untuk mengestimasi nilai ekonomi Agrowisata Bukit Waruwangi. Perhitungan nilai ekonomi Agrowisata Bukit Waruwangi disajikan pada Tabel 7.

Menurut Fauzi (2014), pada metode biaya perjalanan, surplus konsumen mencerminkan besarnya nilai yang sedia dibayarkan (WTP) seseorang terhadap sebuah tempat wisata berdasarkan kunjungan yang dilakukan. Secara teknis, penelitian ini menghitung surplus konsumen dengan cara membagi jumlah kunjungan kuadrat dengan dua kali koefisien biaya perjalanan. Berdasarkan model regresi linier berganda yang dihasilkan, diperoleh surplus konsumen atau nilai WTP ke kawasan Agrowisata Bukit Waruwangi sebesar Rp 18,266 per individu per kunjungan. Nilai ekonomi kegiatan wisata diperoleh dengan mengalikan surplus konsumen per individu per kunjungan dengan jumlah kunjungan periode September 2019 hingga Februari 2020 (6 bulan) yaitu sebanyak 67,500 kunjungan, sehingga menghasilkan nilai Rp 1,232,955,000. Dalam satu tahun diperkirakan nilai wisata dapat mencapai Rp 2,465,900,000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kawasan Agrowisata Bukit Waruwangi memiliki nilai ekonomi yang relatif tinggi. Oleh sebab itu, pemanfaatan kawasan tersebut sebagai Agrowisata Bukit Waruwangi perlu dipertahankan.

Tabel 7. Perhitungan nilai ekonomi wisata

Keterangan	Nilai
Jumlah responden (a)	70
Jumlah kunjungan responden (b)	137
Jumlah kunjungan periode Sept 2019-Feb 2020 (c)	67,500
Koefisien biaya perjalanan (d)	0.0000375
Surplus konsumen $e = (b*b)/2d$	Rp 6,380
Surplus konsumen/individu/kunjungan $f = e/a/b$	Rp 18,266
Nilai wisata $g = f \times c$	Rp 1,232,955,000.00

Sumber: Data primer, diolah (2020).

KESIMPULAN

Secara umum pengunjung memiliki persepsi yang baik terhadap Agrowisata Bukit Waruwangi. Panorama yang indah menjadi daya tarik utama, didukung dengan fasilitas dan layanan yang relatif baik. Beberapa fasilitas yang masih perlu diperbaiki antara lain fasilitas parkir yang masih berbatu-batu, akses jalan yang masih gelap tanpa penerangan serta penambahan tempat berteduh bagi pengunjung. Permintaan wisata Agrowisata Bukit Waruwangi secara signifikan dipengaruhi oleh biaya perjalanan, tingkat pendidikan dan jarak tempuh. Kegiatan wisata di Agrowisata Bukit Waruwangi menghasilkan surplus konsumen sebesar Rp 18,266 per individu per kunjungan. Sedangkan nilai ekonomi wisata Agrowisata Bukit Waruwangi diperkirakan sebesar Rp 1,232,955,000 selama periode September 2019 hingga Februari 2020, atau mencapai Rp 2,465,900,000 per tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Ammirato, S., Felicetti, A. M., Raso, C., Pansera, B. A., & Violi, A. (2020). Agritourism and Sustainability: what we can learn from a systematic literature review. *Sustainability*, 12(22), 9575. <https://doi.org/10.3390/su12229575>
- Asty, W., Wulandari, D. P., & Anggraini, D. (2020). Kemampuan daya dukung lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap kepuasan wisatawan di Agrowisata Green House Lezatta Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. *Ensiklopedia Sosial Review*, 2(2), 227-232. <https://doi.org/10.33559/esr.v2i2.765>
- Bertram, C., & Larondelle, N. (2017). Going to the woods is going home: recreational benefits of a larger urban forest site—A travel cost analysis for Berlin, Germany. *Ecological economics*, 132, 255-263. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.10.017>
- Božić, S. and Jovanović, T. (2017), "Gender, age, and education effects on travel-related behavior: reports on Facebook", *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality Research (Advances in Culture, Tourism and Hospitality Research, Vol. 13)*, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 59-80. <https://doi.org/10.1108/S1871-317320170000013004>
- Chapagain, B. P., Poudyal, N. C., & Watkins, C. (2020). A travel cost analysis of elk-viewing opportunity generated from an elk reintroduction project in Tennessee. *Human Dimensions of Wildlife*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/10871209.2020.1864067>
- Da Liang, A. R., Nie, Y. Y., Chen, D. J., & Chen, P. J. (2020). Case studies on co-branding and farm tourism: Best match between farm image and experience activities. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 107-118. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.11.009>
- Fauzi A. (2014). *Valuasi Ekonomi dan Penilaian Kerusakan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Bogor (ID): IPB Press.
- Haban, Y., Koleangan, R. A., & Kawung, G. M. (2019). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kunjungan dan nilai ekonomi kebun raya Bogor. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 18(4). <https://doi.org/10.35794/jpekd.15775.19.1.2017>
- Hartini, S., Sudarsono, A., & Sukaris, S. (2020). Pemetaan wisatawan domestik pada destinasi wisata di Provinsi Jawa Timur. *Manajerial*, 7 (01), 1-18. <http://dx.doi.org/10.30587/manajerial.v7i01.1113>
- Hasanah, M., & Satrianto, A. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kunjungan ke objek wisata komersial di Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, 1(3), 931-938. <http://dx.doi.org/10.24036/jkep.v1i3.7720>

- He, X., & Poe, G. L. (2021). Exploring the shelf-life of travel cost methods of valuing recreation for benefits transfer. *Resource and Energy Economics*, 63, 101123. <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2019.101123>
- Indra, M., & Nababan, V. M. (2020). Analisis permintaan wisatawan millennial terhadap Objek Wisata Sungai Koran melalui faktor sosioekonomi dan lokasi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains dan Humaniora*, 4(1), 19-27. <http://dx.doi.org/10.23887/jppsh.v4i1.24393>
- Jara-Diaz, S. (2020). Transport and time use: The values of leisure, work and travel. *Transport Policy*, 86(C), A7-A13. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2019.12.001>
- Kapisa, M. B., Bauw, S. A., & Yap, R. A. (2021). Analisis tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan terhadap pendapatan Kepala Keluarga (KK) di Kampung Manbesak Distrik Biak Utara Provinsi Papua. *Lensa Ekonomi*, 15(01), 131-150. <https://doi.org/10.30862/lensa.v15i01.145>
- Kholil, A. Y., & Mutiara, F. (2018). Analisis potensi dan strategi pengembangan agrowisata (studi kasus di Objek Wisata Bukit Flora, Desa Gunung Petung, Nongkojajar, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan). *Buana Sains*, 18 (1), 73-84. <https://doi.org/10.33366/bs.v18i1.941>
- Kim, W., Malek, K., Kim, N., & Kim, S. (2018). Destination personality, destination image, and intent to recommend: The role of gender, age, cultural background, and prior experiences. *Sustainability*, 10 (1), 87. <https://doi.org/10.3390/su10010087>
- Koronios, K., Dimitropoulos, P., Kriemadis, A., Ioannis, D., Papadopoulos, A., & Manousaridou, G. (2020). Tourists Satisfaction with All-Inclusive Packages: The Moderating Impact of Income and Family Size. In *Cultural and Tourism Innovation in the Digital Era* (pp. 597-610). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36342-0_46
- Latupapua, Y. (2021). Faktor faktor yang mempengaruhi minat kunjungan ulang ke daya tarik objek Siwang Paradise Kota Ambon. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 5(2), 175-188. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/jhppk/article/view/4592>
- Maulida, L. S. (2019). Peran pengelola agrowisata dalam mengentaskan kemiskinan masyarakat pedesaan (Studi kasus di Desa Cihideung Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat). *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 2(1), 70-80. <http://dx.doi.org/10.22460/comm-edu.v2i1.2445>
- McKercher, B. (2018). The impact of distance on tourism: a tourism geography law. *Tourism geographies*, 20(5), 905-909. <https://doi.org/10.1080/14616688.2018.1434813>
- Rafael, C., & Almeida, A. (2017). Socio-demographic tourist profile and destination image in online environment. *Journal of Advanced Management Science*, 5(5), 373-379. <https://doi.org/10.18178/joams.5.5.373-379>
- Rahayu, E. M., Triwanto, J., & Chanan, M. (2021). Analisis faktor jumlah pengunjung Objek Wisata Srambang Park Ngawi Jawa Timur. *Jurnal Hutan Tropis*, 9(1), 50-55. <http://dx.doi.org/10.20527/jht.v9i1.10468>
- Ratnasari, K. (2019). Analisis segmentasi pengunjung berdasarkan Activity, Interest, Opinion (AIO) di Kawasan Petak 9 Glodok. *Industri Pariwisata*, 1(2), 125-134. <https://doi.org/10.36441/pariwisata.v1i2.22>
- Richardson, L., Huber, C., & Loomis, J. (2017). Challenges and solutions for applying the travel cost demand model to geographically remote visitor destinations: A case study of bear viewing at Katmai National Park and Preserve. *Human Dimensions of Wildlife*, 22(6), 550-563. <https://doi.org/10.1080/10871209.2017.1369196>
- Ristea, I., Marin, S., Huzău, G., Marin, D., Petroman, C., & Petroman, I. (2020). The reasons for spending time at the animal farm. *Lucrări Științifice Management Agricol*, 22(1), 194-198. <http://www.lsma.ro/index.php/lsma/article/view/1784>
- Sihombing, D. M. R. (2011). *Penilaian Ekonomi dan Prospek Pengembangan Wisata Taman Wisata Alam Gunung Pancar*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.

- Simasathiansophon, N., Jotikasthira, C., Onputtha, S., & Tiwasing, A. (2020). Tourist's decision to travel to Thai cultural tourism destination in central part of Thailand. In *E3S Web of Conferences* (164, p. 10002). EDP Science. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016410002>
- Wang, H., Paudel, K. P., & Caffey, R. H. (2020). Tourism for surf and marsh fishing in coastal Louisiana: effects of site closure, travel cost decrease, and entrance fee increase. *Journal of Environmental Economics and Policy*, 9(1), 21-35. <https://doi.org/10.1080/21606544.2019.1593249>
- Wiratini, N. N. A., Setiawina, N. D., & Yuliarmi, N. N. (2018). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi niat kunjungan kembali wisatawan pada daya tarik wisata di Kabupaten Badung. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 7, 279-308. <https://doi.org/10.24843/EEB.2018.v07.i01.p10>