

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEPUASAN PENGUNJUNG DI WISATA KALIURANG KABUPATEN SLEMAN MENGGUNAKAN REGRESI LINEAR BERGANDA

Renny Dyah Octaviani¹, Jefita Resti Sari², Dian Widya Lestari³,
Muhammad Wildan Musthofa⁴, Ken Budi Kusumandari⁵, Kariyam⁶

^{1,2,3,4,5,6} Departemen Statistika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Islam Indonesia

*e-mail dian.lestari@students.uui.ac.id

ABSTRACT

Tourism is one form of natural resource development that has high economic value for the region that converts natural resources into tourist attractions. The tourism sector plays a role in the progress of the country's development. Sleman Regency is part of the Special Region of Yogyakarta Province where the economic sector in the tourism industry, one of which has developed from year to year. So, in this study, it aims to determine the factors 1) price, 2) attractiveness, 3) facilities, 4) transportation, and 5) whether accommodation has an influence on visitor satisfaction. The research data was obtained from filling out the questionnaire. The method used in data processing is multiple linear regression analysis. However, testing was carried out on the data collection instrument and showed valid or correct results on the instrument items and research measuring instruments showing reliability if tested repeatedly. Of these factors, only two factors have a significant effect on visitor satisfaction, namely, attraction and transportation. So that visitor satisfaction can be influenced by other factors by 66.22% while the remaining 33.78% is influenced by other factors outside the study.

Keywords: *Tourism, Sleman Regency, Multiple Linear Regression.*

1. PENDAHULUAN

Kekayaan alam menawarkan tantangan dan kesempatan untuk meningkatkan perekonomian Indonesia. Pengelolaan sumber daya alam yang baik, bertanggung jawab, berkeadilan, memastikan bahwa kekayaan ini bermanfaat bagi banyak pihak bukan hanya sedikit orang.

Pariwisata merupakan salah satu bentuk pengembangan sumber daya alam yang memiliki nilai ekonomi tinggi untuk suatu daerah yang mengelola dan mengubah sumber daya alam menjadi daerah tujuan wisata. Sektor pariwisata berperan aktif dalam kemajuan pembangunan, baik secara nasional maupun teritorial, terutama dari segi ekonomi. Peran sektor pariwisata akan membuka peluang untuk menciptakan lapangan kerja yang lebih luas.

Menurut Indonesia *Investments*, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tumbuh dari tahun ke tahun dengan perkembangan sektor ekonomi industri pendidikan, pariwisata, transportasi, kuliner tradisional, dan lingkungan masyarakat yang ramah, dengan peningkatan fasilitas yang memadai dan melalui perbaikan sarana dan prasarana yang lebih baik (Sanjaya, 2017).

Kabupaten Sleman yang termasuk bagian dari Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki potensi wisata yang besar dan perlu dikembangkan diantaranya potensi sumber daya alam dan budaya serta sejarah masyarakat Sleman yang sangat kaya. Potensi wisata yang berasal dari kebudayaan dan sejarah antara lain Museum Gunung Api Merapi, Prasasti Perundingan Kaliurang, Monumen Yogya Kembali, dan Candi Prambanan. Potensi wisata yang berasal dari sumber daya alam seperti, Bumi Perkemahan Sinolewah, Desa Wisata Kembang Arum, dan lain-lain (Purnama et al., 2006: 1).

Namun tidak hanya meningkatkan pemanfaatan sumber daya alamnya namun perlu upaya meningkatkan kunjungan pariwisata dimana dibentuk dari daya tarik wisata yang

memuaskan. Daya tarik diklasifikasikan kedalam tiga kategori yaitu, daya tarik alam, budaya, dan buatan manusia. Daya tarik dapat berbentuk keunikan, keindahan, dan nilai yang terkandung dari suatu objek wisata berupa keanekaragaman kekayaan alam (Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata). Terdapat faktor-faktor yang memiliki keterkaitan satu sama lain dalam menentukan kunjungan wisatawan pada suatu wilayah wisata yaitu, harga, budaya intensitas keluarga, dan pendapatan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pariwisata

Pengertian destinasi pariwisata ialah tempat pertemuan penawaran dan permintaan yang terintegrasi secara geografis untuk menggabungkan pasokan menjadi produk pariwisata. Sedangkan pengertian destinasi pariwisata menurut Sedarmayanti, (2018) diartikan sebagai suatu wilayah geografis yang berada dalam satu atau lebih wilayah administratif.

2.1.1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan

Menurut Engel (1995), kepuasan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi, sumber daya, pendidikan, pengetahuan, sikap, gaya hidup dan demografi. Sedangkan faktor eksternal yaitu, budaya, sosial ekonomi, pengaruh keluarga dan situasi. Faktor-faktor yang muncul sebagai permintaan khusus dalam berkunjung ke suatu daerah wisata tertentu yang akan dikunjungi adalah:

- a. Harga
Harga adalah penentuan dalam kompetisi antara sesama tour operator. Bila pada suatu jasa fasilitas yang diberikan tidak berbeda dengan tempat lain maka calon pengunjung akan lebih menyukai tempat objek wisata yang memiliki harga paket wisata yang lebih murah.
- b. Daya tarik wisata
Pengunjung tentu dalam berkunjung kesuatu tempat bertujuan untuk menikmati objek wisata. Pemilihan tempat wisata ditentukan dari daya tarik tempat itu sendiri apakah sesuai ekspektasi dan keinginan.
- c. Kemudahan (fasilitas dan transportasi)
Calon pengunjung atau wisatawan akan senang berkunjung ke objek wisata saat fasilitas yang diberikan oleh pihak wisata mendukung kenyamanan. Lalu dalam mobilitas berlibur terdapat kemudahan yang diberikan saat pengunjung hendak ke daerah tujuan wisata lainnya.
- d. Akomodasi
Faktor akomodasi tentu menjadi pertimbangan wisatawan ketika membuat keputusan untuk mengunjungi objek wisata. Berupa tempat dimana pengunjung dapat menginap maupun beristirahat dengan fasilitas yang baik misalkan disediakan makanan dan minuman saat perjalanan atau dipilihkan akomodasi yang berdekatan dengan lokasi wisata.

2.2. Uji Validitas

Uji validitas biasa diperlukan saat ingin mengukur instrumen penelitian apakah mampu memperkirakan yang ingin diukur (Siregar, 2015). Dalam pengujian validitas digunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* berikut rumusnya:

$$r_{XY} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \quad (2.1)$$

Keterangan:

n = Jumlah responden

X = Skor variabel (jawaban responden)

Y = Skor total dari variabel untuk responden ke- n

Pengambilan keputusan suatu *items* instrumen valid adalah dengan nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($df=N$, taraf signifikan=0.01, 0.05).

2.3. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengetahui alat ukur yang digunakan apakah tetap konsisten dan reliabel bila dilakukan pengujian berulang (Siregar, 2015). Dalam pengujian ini digunakan *Cronbach's Alpha* dengan koefisien reliabilitasnya (r_{ij}) lebih dari 0.60. Adapun tahap pengujian menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* yaitu:

1. Menentukan nilai varians dari setiap item

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad (2.2)$$

2. Kemudian nilai varian total

$$S_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (2.3)$$

3. Terakhir menghitung reliabilitas instrumen

$$r_{ij} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_b^2}{S_t^2} \right] \quad (2.4)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

X_i = Jawaban responden pada setiap item pertanyaan

$\sum X$ = Total jawaban responden untuk setiap item pertanyaan

r_{ij} = Koefisien reliabilitas instrumen penelitian

k = Jumlah item pertanyaan

$\sum S_b^2$ = Jumlah varian item pertanyaan

S_t^2 = Total variansi

2.4. Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi linear berganda ada beberapa asumsi yang wajib dipenuhi untuk menghasilkan model regresi yang baik. Uji asumsi klasik adalah bentuk persyaratan sebelum melakukan analisis regresi linear berganda (Susilo, 2014).

2.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat kondisi kenormalan pada populasi data. Data yang telah berdistribusi normal dapat digunakan sebagai uji statistik parametrik (Siregar, 2015). Pengujian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* dikarenakan jumlah data > 50 . Penentuan keputusan dengan melihat D hitung lebih besar dari D tabel maka hipotesis nol ditolak, dan sebaliknya maka hipotesis nol diterima.

2.4.2 Uji Homoskedastisitas

Uji ini digunakan untuk melihat apakah terdapat kesamaan (homoskedastis) varian dari residual satu ke pengamatan yang lain. Asumsi yang harus dipenuhi adalah adanya kesamaan varian dari residual satu ke pengamatan yang lain (Sutopo, 2017). Pengujian ini menggunakan metode *Bruesch-Pagan-Godfrey* dimana keputusan yang diambil jika $\phi_{hitung} > X_{df(m-1),tabel}^2$ maka hipotesis nol ditolak.

2.4.3 Uji Multikolinearitas

Pengujian memiliki tujuan mengobservasi ada tidaknya multikolinearitas diantara variabel *independent*-nya (Supardi, 2013). Model yang baik jika tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebasnya dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) berikut rumusnya (Supardi, 2013):

$$VIF = \frac{1}{(1-r_i^2)}; i = 1, 2, 3, \dots, k \quad (2.5)$$

Keterangan:

r_i = Koefisien korelasi antara variabel independen ke- i dengan variabel bebas lainnya

Keputusan yang diambil jika nilai $VIF > 10$ maka hipotesis nol ditolak, sebaliknya maka hipotesis nol diterima.

2.4.4 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan salah satu nilai yang digunakan dalam regresi untuk mengetahui adakah hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat (*dependent*). Nilai koefisien determinasi (R^2) menjelaskan seberapa besar variasi dari variabel terikat (Y) dapat diterangkan oleh variabel bebas (X) dalam penelitian. Dalam menghitung koefisien determinasi pertama yaitu menghitung nilai korelasi antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Selanjutnya menghitung nilai koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = (R)^2 \times 100\% \quad (2.6)$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

R = Nilai korelasi X_1, X_2, X_3, X_4 , dan X_5 antara Y

2.4.5 Uji F

Setelah asumsi klasik terpenuhi berikutnya dapat membentuk model regresi yang baik. Pengujian dilakukan untuk melihat apakah semua variabel bebas pada model memiliki pengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel terikat. Perhitungan nilai F hitung sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{r^2/k}{(1-r^2)/(n-k-1)} = \frac{r^2(n-k-1)}{k(1-r^2)} \quad (2.7)$$

Keterangan:

F = Nilai F hitung

R^2 = Koefisien determinasi (*Rsquare*)

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah observasi

Variabel-variabel bebas akan signifikan jika memiliki nilai $\text{Sig.} < p\text{-value}$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka hipotesis nol ditolak.

2.4.6 Uji T

Pengujian terakhir adalah uji parsial (T) berguna melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial (sebagian-sebagian) antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam pengujian ini dapat diperoleh dari perhitungan di bawah ini:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{se(b_i)} \quad (2.8)$$

Keterangan:

b_i = Nilai estimasi parameter β_i

$se(b_i)$ = Standard error dari b_i

3. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah primer. Penelitian ini dilakukan dengan metode pengumpulan data kuesioner. Data terkumpul sebanyak 101 responden. Peneliti melakukan kerja sama dengan Badan Pariwisata Kabupaten Sleman. penelitian menggunakan metode analisis deskriptif, pengujian instrumen, dan analisis regresi berganda. Pada variabel dependen adalah Y sebagai Kepuasan Pengunjung dan variabel independen terdiri dari lima variabel yaitu X1 adalah harga, X2 adalah daya tarik, X3 adalah fasilitas, X4 adalah transportasi, dan X5 adalah akomodasi. Metode pengumpulan data prinsipnya berfungsi untuk mengungkapkan variabel yang akan diteliti apakah memiliki pengaruh terhadap tingkat kepuasan pengunjung.

3.2. Langkah-Langkah Analisis Data

Pada penelitian menggunakan regresi berganda. Dalam melakukan analisis peneliti menggunakan bantuan *software RStudio* dan *Microsoft Excel*. Berikut ini adalah langkah-langkah analisis yang dilakukan:

1. Analisis deskriptif
2. Pengujian instrumen (Validitas dan Reliabilitas)
3. Uji F
4. Uji signifikansi parameter individual (Uji T)
5. Uji asumsi (Normalitas, Homoskedastisitas, dan Multikolinearitas)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data

Dalam pengembangan destinasi wisata tentu perlu memiliki ciri khas yang mampu memberikan kesenangan, kenyamanan dan kepuasan kepada para pengunjung agar senantiasa dapat menikmati destinasi pariwisata. Dalam penelitian ini untuk mengetahui kepuasan pengunjung di wisata Kaliurang terdapat 6 indikator yaitu, 1) harga, 2) daya tarik, 3) fasilitas umum, 4) transportasi umum, 5) akomodasi, dan 6) kepuasan. Telah disajikan tingkat kepuasan penugunjung yang berwisata di Kaliurang Kabupaten Sleman.

Tabel 1. Tingkat Kepuasan Pengunjung

No	Indikator	Frekuensi				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Harga	43.56	40.59	13.86	0.99	0.99
2	Daya Tarik	37.13	45.05	14.85	1.98	0.99
3	Fasilitas umum	20.79	48.51	28.71	1.98	0
4	Transportasi umum	20.79	50.50	15.84	8.91	3.96
5	Akomodasi	20.79	55.45	17.82	5.94	0
6	Kepuasan	43.56	37.62	7.92	1.98	8.91

Keterangan:

- SS : Sangat Setuju
S : Setuju
CS : Cukup Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangan Tidak Setuju

a. Harga

Pada faktor harga diperoleh nilai persentase tertinggi sebesar 43.56%, dapat dikatakan bahwa pengunjung sangat setuju harga tiket untuk masuk ke wisata di Kaliurang terbilang relatif terjangkau di berbagai kalangan pengunjung sehingga tertarik untuk mengunjungi tempat wisata.

b. Daya Tarik

Pada faktor daya tarik diperoleh nilai persentase tertinggi sebesar 45.05%, bisa dikatakan bahwa pengunjung setuju berwisata di Kaliurang memiliki ketertarikan untuk melihat pemandangan alam dan atraksi budaya.

c. Fasilitas

Pada faktor fasilitas diperoleh persentase tertinggi sebesar 48.51%, dimana pengunjung setuju berwisata di Kaliurang memiliki kepuasan terkait fasilitas umum termasuk toilet, dengan jumlahnya sehingga pengunjung puas.

d. Transportasi Umum

Pengunjung yang berwisata di Kaliurang setuju sebesar 50.50%, artinya pengunjung mendapatkan kemudahan dalam melakukan mobilitas ke tempat wisata satu dan tempat lainnya.

e. Akomodasi

Faktor akomodasi diperoleh nilai persentase terbaik sebesar 55.45%, dimana pengunjung setuju jika ketersediaan akomodasi di sekitar wisata di Kaliurang mendukung.

f. Kepuasan

Faktor kepuasan pengunjung menunjukkan persentase tertinggi sebesar 43.56%, artinya pengunjung sangat setuju dimana akan berwisata kembali ke Yogyakarta khususnya daerah Kaliurang. Pengunjung memiliki kenyamanan dan sangat puas terhadap wisata yang ada di Kaliurang.

4.2. Analisis Validitas

Proses analisis yang pertama dilakukan adalah menguji alat instrumen pengumpulan data. Dasar analisis validitas adalah $R \text{ hitung} > R \text{ tabel}$ maka suatu item dikatakan valid atau tepat dan cermat dalam pengukuran. Hasil analisis telah disajikan pada **Tabel 2** di bawah ini.

Tabel 2. Nilai R Hitung Variabel

Item	R hitung	R tabel	Keterangan
1	0.580	0.255	Valid
2	0.689	0.255	Valid
3	0.756	0.255	Valid
4	0.618	0.255	Valid
5	0.828	0.255	Valid
6	0.804	0.255	Valid
7	0.840	0.255	Valid

Pada **Tabel 2** diperoleh hasil bahwa nilai dari *items* pada instrumen pengumpulan data menunjukkan lebih besar dari R tabel sehingga pengukuran dikatakan tepat dan valid.

4.3. Analisis Reliabilitas

Kemudian dilakukan pengujian untuk melihat konsistensi alat ukur yang digunakan tetap konsisten atau tidak jika dilakukan pengujian berulang-ulang. Diperoleh hasil *Cronbach's Alpha* sebesar $0.855 > 0.6$ dengan *N of items* sebanyak 7, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten.

4.4. Analisis Regresi Berganda

5.4.1 Uji F

Hasil pengolahan data pada uji simultan F diperoleh *probabiliy value* sebesar $< 2.2 \times 10^{-16}$. Dimana hipotesis awal dan alternatif pada uji F adalah sebagai berikut:

H_0 : Faktor harga, daya tarik, fasilitas umum, transportasi umum, dan akomodasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengunjung.

H_1 : Faktor harga, daya tarik, fasilitas umum, transportasi umum, dan akomodasi berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengunjung.

Sehingga berdasarkan hasil *p-value* yang didapat dengan taraf signifikansi sebesar 1% atau 0.01 maka, kesimpulan yang diperoleh faktor harga, daya tarik, fasilitas umum, transportasi umum, dan akomodasi berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengunjung.

5.4.2 Uji Signifikansi T

Hasil pengolahan data kepuasan pengunjung pada uji T dengan taraf signifikan sebesar 0.01 atau 1%, diperoleh hasil dalam **Tabel 3** di bawah ini.

Tabel 3. Nilai Signifikansi Parameter Individual

Variabel	<i>P-value</i>
X2	3.59×10^{-6}
X4	3.75×10^{-11}

Nilai *p-value* yang diperoleh masing-masing indikator hanya X2 dan X4 yang menolak H_0 sehingga daya tarik dan transportasi umum yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengunjung.

5.4.3 Pengujian Asumsi

a. Uji Normalitas

Pertama melakukan pengujian asumsi normalitas pada residualnya, yaitu beda antara variabel dependen Y dan Y prediksi hasil persamaan regresi yang dibuat. Uji normalitas menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* telah disajikan hasil analisis pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Pengujian Normalitas

<i>Kolmogorov-Smirnov Test</i>	Tanda	Taraf Signifikansi
<i>P-value</i>		α
0.1327	>	0.01

Hasil menunjukan nilai signifikan atau nilai *probability* sebesar 0.1327 dimana lebih besar dari taraf signifikansi 1% mengartikan bahwa nilai residual pada model yang terbentuk berdistribusi normal.

b. Uji Homoskedastisitas

Berdasarkan pengujian yang dilakukan uji homoskedastisitas bertujuan untuk melihat variansi dari *error* apakah homogen, berikut hasil dari analisis disajikan pada **Tabel 4** di bawah ini.

Tabel 4. Pengujian Homoskedastisitas

<i>Breusch-Pagan Test</i>	Tanda	Taraf Signifikansi
<i>P-value</i>		α
0.02876	>	0.01

Pada **Tabel 4** menunjukkan bahwa variansi pada *error* menunjukkan konstan atau homoskedastik, sehingga asumsi terpenuhi.

c. Uji Multikolinearitas

Pendeteksian adanya multikolinearitas dalam model regresi berganda dengan melihat nilai VIF: *Variance Inflation Factor* lebih dari 10, maka terjadi hubungan linear antar variabel terikat.

Tabel 5. Pengujian Multikolinearitas

Variabel	VIF
X2	1.556778
X4	1.556778

Dari hasil yang telah disajikan **Tabel 5** tidak terdapat variabel yang memiliki nilai > 10 sehingga asumsi terpenuhi, dimana tidak terjadi hubungan linear antar variabel.

Model Regresi Linear Berganda

Dari analisis yang telah dilakukan diperoleh model regresi terbaik yang terbentuk adalah sebagai berikut,

$$\hat{Y} = -0.99799 + 0.32055X_2 + 0.63382X_4$$

Model terbaik menjelaskan bahwa setiap kenaikan positif sebesar 1% pada faktor daya tarik (X2) maka memberikan perubahan pada kepuasan pengunjung (Y) sebesar 0.32055 dan juga pada faktor transportasi (X4) setiap mengalami kenaikan positif sebesar 1% maka memberikan perubahan pada kepuasan pengunjung sebesar 0.63382.

Tabel 6. Nilai Koefisien Determinasi

<i>Residual St. Error</i>	<i>R-square</i>	<i>R-square (adj)</i>
0.6966	0.6622	0.6553

Dengan demikian faktor yang mempengaruhi kepuasan pengunjung adalah daya tarik objek wisata dan transportasi umum. Diperoleh nilai koefisien determinasi yaitu 66.22%, artinya faktor-faktor kepuasan pengunjung dapat dipengaruhi oleh faktor lain sebesar 66.22%. Sedangkan sisanya 33.78% dapat dijelaskan oleh faktor lain yang tidak masuk dalam penelitian ini.

5. KESIMPULAN

Telah dilakukan analisis pada data yang diperoleh dan dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor daya tarik dan transportasi memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengunjung wisata di Kaliurang, Kabupaten Sleman. Dari hasil tersebut menunjukkan jika tempat wisata di Kaliurang banyak tempat-tempat yang menarik dan mengedukasi, pemandangan alam yang indah dan asri, *trendy* namun sisi tradisional yang tidak lepas sehingga banyak pelancong yang tertarik untuk mengunjunginya. Untuk transportasi umum sekarang terdapat Bus Rapid Transit yaitu Trans Jogja dimana hal tersebut memudahkan pengunjung dalam menjangkau tempat wisata.

Pemerintah dan Dinas Pariwisata Kabupaten Sleman diharapkan dapat meningkatkan minat wisatawan untuk mengunjungi destinasi wisata di Kaliurang dengan meningkatkan faktor lainnya. Sarana dan prasarana destinasi wisata yang lebih memadai mempengaruhi minat wisatawan untuk berkunjung, sehingga wisatawan dapat menikmati kunjungannya dengan lebih nyaman dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Engel, J. F., Blackwell, R. D., and Miniard, P., W. 1995. *Consumer Behaviour*, 8th. Orlando: The Dryden Press.
- Purnama, A. Baskara, H. dan Megawari, N., J. 2006. Strategi Pengembangan Pariwisata di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Tonggak Awal Bangkitnya Masyarakat Sleman Letusan Merapi. *Institut Pertanian Bogor* (1): 1–10.
- Sanjaya, R., P. 2017. Sudut Opini: Potensi Pengembangan Sumber Daya di Yogyakarta. <https://www.indonesia-investments.com/id/budaya/kolom-budaya/potensi-pengembangan-sumber-daya-di-yogyakarta/item8342?>. 7 November 2017. Yogyakarta
- Sedarmayanti, G., S. 2018. *Pembangunan dan Pengembangan Pariwisata*. Bandung: Refika.
- Siregar, S. 2015. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Supardi, U., S. 2013. *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian Edisi Revisi : Konsep Statistika Yang Lebih Komprehensif. Change Pulication Design*. Jakarta.
- Susilo, W., H. Aima M., H. Suprpti F. 2014. *Biostatistika Lanjut dan Aplikasi Riset*. Trans Info Media. Jakarta.
- Sutopo, Y. Slamet A, 2017. *Statistika Inferensial*. Andi. Yogyakarta.