

PENGARUH TEMPERATUR UDARA DAN CURAH HUJAN TERHADAP BANYAKNYA PENGUNJUNG OBYEK WISATA DI PANTAI TELUK PENYU CILACAP

Lusiani^{1*}, Sumarno Wally²

¹ Dosen Teknika Akademi Maritim Nusantara Cilacap, Cilacap

² Taruna Teknika Akademi Maritim Nusantara Cilacap, Cilacap

*Email: anilusi0287@gmail.com

Abstrak

Tujuan yang akan dicapai dalam kajian ini yaitu menganalisis tingkat pengaruh temperatur udara dan curah hujan terhadap banyaknya pengunjung obyek wisata di Pantai Teluk Penyus Cilacap. Metode dalam penelitian ini berupa kajian literatur. Dalam penelitian ini penulis mengambil lokasi di Obyek Wisata Teluk Penyus Cilacap. Data yang digunakan yaitu data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Cilacap. Sampel data yang digunakan yaitu data statistik dalam kurun waktu 5 tahun yaitu mulai tahun 2014 sampai tahun 2018. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, $F_{hitung} (0.026) < F_{tabel} (2, 3, 0.05) = 9.55$, sehingga H_0 diterima. Jadi model linear antara variabel banyaknya pengunjung dengan variabel temperature udara dan curah hujan tidak signifikan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh nilai sig. 0.975 lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Sehingga tingkat temperatur udara dan curah hujan terhadap banyaknya pengunjung bernilai negatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa temperatur udara dan curah hujan tidak berpengaruh secara signifikan banyaknya pengunjung obyek wisata THR Teluk Penyus Cilacap. Jumlah banyaknya pengunjung obyek wisata THR Teluk Penyus Cilacap tidak dipengaruhi secara signifikan oleh temperatur udara dan curah hujan, kemungkinan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain yang lebih signifikan terkait cuaca dan iklim yang terdapat pada daerah tersebut.

Kata kunci: curah hujan, kunjungan wisata, temperatur udara

PENDAHULUAN

Iklim adalah salah satu penggerak utama dalam pariwisata internasional, sebagaimana sebagian besar wisatawan mencari kesempatan untuk berelaksasi di bawah matahari atau salju (Aguiló et al. 2005, 219). Iklim merupakan faktor penarik bagi wisatawan yang ingin berelaksasi pada tempat yang memiliki iklim yang lebih nyaman daripada tempat tinggalnya. Mereka yang tinggal di daerah yang dingin dan jarang mendapatkan sinar matahari akan memiliki kecenderungan untuk berwisata ke tempat-tempat yang memiliki iklim tropis yang kaya akan sinar matahari. Sebaliknya, mereka yang tinggal di iklim yang cenderung panas, akan mencari tempat-tempat yang sejuk untuk tujuan berwisata. Fenomena ini terjadi di destinasi-destinasi pariwisata utama di

Indonesia. Meningkatnya temperatur permukaan global yang terjadi hampir di seluruh belahan dunia pada beberapa dekade terakhir ini (Brohan et al, 2006) berdampak pada kenaikan temperatur, perubahan pola cuaca, kenaikan muka air laut, dan terjadinya berbagai peristiwa ekstrim yang juga akan berdampak besar terhadap destinasi-destinasi pariwisata yang mengandalkan iklim serta sumber daya alam dan budaya sebagai daya tarik wisata utamanya, contohnya pada sektor pariwisata di Indonesia. Perubahan iklim akan memberikan pengaruh yang besar terhadap dunia kepariwisataan, baik itu terhadap preferensi wisatawan akan daerah tujuan wisatanya, maupun berubahnya daya tarik wisata yang dimiliki destinasi yang berakibat juga pada perubahan pengelolaan destinasi pariwisata (Hamilton et al. 2005, 253). Dengan kata lain, perubahan iklim

global diperkirakan akan memengaruhi penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*) dari sektor pariwisata di Indonesia. (Suwanto, 2011)

Trenberth, Houghton, dan Filho (1995) dalam Hidayati (2001) mendefinisikan perubahan iklim sebagai perubahan pada iklim yang dipengaruhi langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia yang merubah komposisi atmosfer yang akan memperbesar keragaman iklim teramati pada periode yang cukup panjang. Perubahan iklim mencakup perubahan suhu atau temperatur udara, tekanan udara, angin, kelembaban udara, dan curah hujan, yang terjadi secara berangsur-angsur dalam jangka waktu yang panjang. (Suwanto, 2011)

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang sangat rentan terhadap perubahan iklim (Amelung et al. 2007, 8). Dampak perubahan iklim tersebut terasa terutama pada pariwisata alam, seperti gunung, pantai, laut, dan sungai. Dampak perubahan iklim tersebut dapat berupa dampak positif dan dampak negatif. Apabila dampak negatif yang terjadi maka keberlangsungan sektor pariwisata, sebagai sektor unggulan Indonesia dapat terganggu. Oleh karena itu penting untuk memasukkan unsur perubahan iklim dalam pengembangan kepariwisataan Indonesia. (Suwanto, 2011)

Perubahan iklim akan memberikan pengaruh yang besar terhadap dunia kepariwisataan, baik itu terhadap preferensi wisatawan akan daerah tujuan wisatanya, maupun berubahnya daya tarik wisata yang dimiliki destinasi yang berakibat juga pada perubahan pengelolaan destinasi pariwisata (Hamilton et al. 2004, 253). Hubungan perubahan iklim dengan pariwisata dapat dilihat dari 2 cara yang berbeda, yaitu dengan: (1) melihat pengaruhnya terhadap wisatawan, apa yang harus disiapkan dan bagaimana mereka menyikapinya; serta (2) melihat pengaruhnya terhadap destinasi pariwisata, bagaimana perubahan daya tarik

wisata seiring dengan perubahan iklim dan pengelolaannya (Hamilton et al. 2005, 245). Dengan kata lain, perubahan iklim global diperkirakan akan memengaruhi penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*) dari sektor pariwisata di Indonesia. (Suwanto, 2011)

Menurut Widhiyanti (2007), kenaikan temperatur dan muka air laut akan mengancam keberlanjutan kegiatan wisata dan keanekaragaman hayati laut pada destinasi pariwisata pantai. (Suwanto, 2011)

Terdapat 4 kategori utama dampak perubahan iklim yang dapat memengaruhi destinasi pariwisata, daya saing, dan sustainabilitasnya (Amelung et al. 2007, 5-7).

- a. Dampak langsung. Iklim merupakan sumber daya bagi pariwisata yang menentukan kesesuaian lokasi untuk mendukung aktivitas wisatawan, memengaruhi permintaan (*demand*) pariwisata dan memengaruhi biaya operasional, seperti *heating-cooling*, biaya salju buatan, serta ketersediaan air dan irigasi. Iklim juga memengaruhi preferensi masyarakat untuk berlibur ke suatu tempat.
- b. Dampak tidak langsung. Perubahan iklim dapat menimbulkan berbagai macam bencana. Bencana tersebut lama-kelamaan akan memberikan efek negatif yang lebih luas, seperti degradasi atau penurunan kualitas lingkungan. Padahal kondisi alam dan lingkungan merupakan sumber daya tarik yang utama bagi kegiatan pariwisata, maka dengan terjadinya degradasi lingkungan akan memberikan dampak buruk yang besar pada sektor pariwisata dalam tingkat destinasi dan regional.
- c. Dampak kebijakan mitigasi pada pergerakan wisatawan. Kegiatan pariwisata merupakan salah satu penyumbang meningkatnya emisi GRK yang cukup besar. Mobilitas wisatawan dari satu tempat ke tempat lain menggunakan kendaraan tentunya

menyebabkan pengeluaran gas karbondioksida yang tinggi. Hal tersebut mendorong dunia nasional maupun internasional dalam menyusun kebijakan mitigasi yang menetapkan wisatawan untuk mengubah pola pergerakan perjalanannya, contohnya mengubah moda transportasi atau mengubah pilihan daerah tujuan wisata.

- d. Dampak tidak langsung dalam perubahan sosial. Perubahan iklim memberikan resiko bagi pertumbuhan ekonomi masa depan dan stabilitas politik suatu negara. Perubahan iklim yang terus menerus akan menyebabkan kekacauan pertumbuhan ekonomi secara global, pengurangan GDP global yang diakibatkan perubahan iklim dapat mengurangi minat konsumen untuk pariwisata dan mempunyai implikasi negatif untuk pertumbuhan pariwisata. (Suwanto, 2011)

International Conference on Climate Change and Tourism yang pertama kali diselenggarakan di Djerba, Tunisia, pada tanggal 9-11 April 2003 menghasilkan beberapa kesimpulan, salah satunya yaitu sumber daya wisata yang mendapat pengaruh dari perubahan iklim global adalah dua sumber daya wisata vital, yaitu kawasan pantai/pesisir dan kawasan pegunungan. Konferensi internasional tersebut juga mengemukakan bahwa unsur-unsur iklim yang memengaruhi pariwisata adalah temperatur/suhu udara, curah hujan, angin, dan kelembapan udara. Mengacu pada hasil konferensi internasional tentang perubahan iklim dan pariwisata, serta hasil-hasil penelitian tentang dampak perubahan iklim terhadap kepariwisataan, maka studi ini akan memfokuskan penelitian pada pengaruh unsur-unsur iklim temperature /suhu udara, kelembapan udara, dan curah hujan, sebagai unsur iklim yang paling mudah diukur, terhadap sumber daya wisata Pantai Teluk Penyu Cilacap. (Suwanto, 2011)

LANDASAN TEORI

Pariwisata diartikan sebagai seluruh kegiatan orang yang melakukan perjalanan ke dan tinggal di suatu tempat di luar lingkungan kesehariannya untuk jangka waktu tidak lebih dari setahun untuk bersantai (*leisure*), bisnis Pariwisata diartikan sebagai seluruh kegiatan orang yang melakukan perjalanan ke dan tinggal di suatu tempat di luar lingkungan kesehariannya untuk jangka waktu tidak lebih dari setahun untuk bersantai (*leisure*), bisnis dan berbagai maksud. Terdapat beberapa jenis dan bentuk wisata, sebagaimana diutarakan oleh Spillane (1987) seperti: 1) pariwisata untuk menikmati perjalanan (*pleasure tourism*); 2) pariwisata untuk rekreasi (*recreation tourism*); 3) pariwisata untuk kebudayaan (*cultural tourism*); 4) pariwisata untuk olah raga (*sport tourism*); 5) pariwisata untuk urusan usaha dagang (*business tourism*); dan 6) pariwisata untuk berkonvensi (*convention tourism*). (Kusmawan, 2013)

Menurut Fandeli (2002) yang menjadi kekuatan dalam wisata minat khusus yakni ditemukannya sebuah pengalaman baru mengenai suatu tempat yang masih alami/terjaga kelestariannya sehingga wisatawan mendapat-kan pengalaman berbeda. (Kusmawan, 2013)

Pada saat ini secara global dunia mengalami masalah perubahan iklim. Adapun dampak perubahan iklim ini sangat kompleks mencakup berbagai aspek kehidupan manusia. Dampak perubahan iklim yang sangat dirasakan adalah terjadinya peningkatan suhu, peningkatan curah hujan dan terjadinya perubahan iklim ekstrim. (Raksanagara et al., 2015)

Kondisi iklim akan selalu bervariasi berdasarkan waktu dan tempat. Sangat jelas perbedaannya antara perubahan iklim dan variasi iklim. Perubahan iklim adalah tren (fluktuasi) iklim selama kurun waktu yang cukup panjang, paling sedikit sekitar 20 tahun, sedangkan variasi iklim mengacu

kepada fluktuasi iklim setiap tahunnya (Blenckner, 2005). Sehubungan dengan pemanasan global yang terjadi, masih adanya ketidakpastian mengenai berapa besar, seberapa cepat dan di mana saja iklim akan berubah secara signifikan. Untuk melihat perubahan iklim yang terjadi, para ahli telah melakukan berbagai cara untuk mengkarakterisasi perubahan yang terjadi baik regional maupun global. Satu pendekatan yang umum digunakan adalah melalui zone indek. El Niño Southern Oscillation (ENSO) indek merupakan satu zone indeks yang sangat populer di wilayah Pasifik tropis, yang dapat berdampak pada perubahan lingkungan perairan dan daratan. Pendekatan menggunakan zone indeks ini secara umum sangat bermanfaat untuk melihat dampak perubahan lingkungan terhadap perubahan iklim. Hal ini disebabkan indek ini mengintegrasikan berbagai variabel iklim (misalnya suhu, curah hujan, dan tutupan awan) dan memungkinkan melihat variasinya secara tahunan untuk iklim regional. (Radiarta et al., 2011)

Kabupaten Cilacap merupakan daerah yang cukup luas, sebelah selatan berbatasan dengan Samudra Indonesia, sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Banyumas, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Kebumen dan sebelah barat berbatasan dengan Propinsi Jawa Barat. Terletak diantara $108^{\circ} 4' 30''$ – $109^{\circ} 30' 30''$ garis bujur timur dan $7^{\circ} 30' - 7^{\circ} 45' 20''$ garis lintang selatan, mempunyai luas wilayah 225.361 Ha, yang terbagi menjadi 24 kecamatan. (Desanto, T: 2017). Posisi Indonesia yang strategis, memiliki estetika lingkungan yang tidak mudah ditandingi negara kepulauan lain, seperti gugusan pulau yang indah serta kekayaan keanekaragaman sumberdaya hayati lautnya, menjanjikan potensi ekonomi dari kegiatan pariwisata alam dan pariwisata bahari dengan segala variannya. (Lasabuda, 2013)

Perairan Cilacap merupakan salah satu perairan di Indonesia yang cukup strategis yang salah satunya dilakukan

kegiatan pariwisata. Beberapa hal tersebut merupakan salah satu wacana yang harus diketahui oleh pihak destinasi kepariwisataan Kabupaten Cilacap nelayan sebagai gambaran terkait beberapa hal yang dapat mempengaruhi jumlah kunjungan wisatawan di obyek wisata sekitar Kabupaten Cilacap. Sehingga penulis tertarik untuk menganalisis pengaruh perubahan iklim (Temperatur udara dan curah hujan) terhadap banyaknya pengunjung obyek wisata di Pantai Teluk Penyus Cilacap.

METODE

Metode dalam penelitian ini berupa kajian literatur. Dalam penelitian ini penulis mengambil lokasi di Obyek Wisata Teluk Penyus Cilacap. Data yang digunakan yaitu data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Cilacap. Sampel data yang digunakan yaitu data statistik dalam kurun waktu 5 tahun yaitu mulai tahun 2014 sampai tahun 2018.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara garis besar diperoleh data temperatur udara dan curah hujan terhadap banyaknya pengunjung obyek wisata di Pantai Teluk Penyus Cilacap yang mengalami kenaikan dan penurunan di setiap tahunnya. Secara rinci data terkait temperatur udara dan curah hujan terhadap banyaknya pengunjung obyek wisata akan dianalisis menggunakan *software* SPSS. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif sehingga dapat dianalisis menggunakan *software* SPSS. SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) yang digunakan yaitu versi 16.0. Analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk memprediksi atau menguji dua variabel bebas atau variabel independen terhadap variabel terikat atau variabel dependen. Dalam penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ho: tidak ada pengaruh yang nyata (signifikan) variabel temperatur udara (X) dan variabel curah hujan (Y) terhadap

variabel banyaknya pengunjung obyek wisata

Ha: ada pengaruh yang nyata (signifikan) variabel temperatur udara (X) dan variabel curah hujan (Y) terhadap variabel banyaknya pengunjung obyek wisata.

Tabel 1.3.2 Keadaan Suhu Udara, Kelembaban, Kecepatan dan Arah Angin yang Tercatat di Stasiun Meteorologi Cilacap dirinci Per Bulan Tahun 2018
Air Temperature, Humidity, Speed and Direction of Wind Which Were Recorded at Meteorologi Station of Cilacap by Month 2018

Bulan / Month	Temperatur			Kelembaban Rata-rata (%)	Kecepatan Rata-rata (Knots)	Arah Angin (derajat)
	Max	Rata-Rata	Min			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1 Januari	31.2	27.4	24.8	82.0	3.1	250
2 Februari	31.8	27.4	24.3	82.0	3.9	260
3 Maret	31.6	27.3	24.5	82.0	2.1	240
4 April	31.7	28.0	25.1	83.0	2.6	170
5 Mei	30.8	27.9	25.5	81.0	4.3	110
6 Juni	29.6	26.7	24.7	83.0	5.2	110
7 Juli	28.0	25.0	22.7	83.0	4.7	110
8 Agustus	28.3	25.2	22.6	81.0	5.1	110
9 September	29.2	26.4	24.1	82.0	5.2	120
10 Oktober	30.2	27.4	25.2	80.0	4.9	130
11 November	30.4	27.4	25.1	84.0	3	120
12 Desember	30.3	27.4	25	83.0	2.5	150
Rata-rata	30.3	27.0	24.5	82.2	3.8	157
Tahun 2017	31.7	27.0	23.1	83.6	3.9	160.0
Tahun 2016	33.3	27.8	23.6	84	4	171
Tahun 2015	31.6	26.8	22.5	83	6	178
Tahun 2014	32.7	27.2	23.0	82	4	120

Sumber (Source: Stasiun Meteorologi dan Geofisika Kab.Cilacap / Meteorology and Geophysical Station of Cilacap Regency

Kabupaten Cilacap Dalam Angka 2019 | 7

Sumber: (Desanto, 2019)

1.3 IKLIM/CLIMATE

Tabel 1.3.1 Banyaknya Curah Hujan Terbesar dan Jumlah Hari Hujan yang Tercatat di Stasiun Meteorologi Cilacap,2018
Number of Rainfalls, Highest Rainfalls and Raindays Recorded by Meteorologi Station of Cilacap,2018

Bulan / Month	Banyaknya Curah Hujan (mm)	Curah Hujan Terbesar (mm)	Jumlah Hari Hujan
(1)	(2)	(3)	(4)
1 Januari	298.1	134.0	27
2 Februari	1.770.0	67.0	20
3 Maret	199.0	45.0	31
4 April	339.0	78.0	21
5 Mei	29.0	17.0	10
6 Juni	40.0	12.0	8
7 Juli	13.0	7.0	4
8 Agustus	4.0	2.0	4
9 September	18.0	8.0	10
10 Oktober	84.0	56.0	9
11 November	682.0	163.0	22
12 Desember	471.0	200.0	25
Jumlah	3.947	789	191
Tahun 2017	3.494	761	283
Tahun 2016	4429.1	152.0	235
Tahun 2015	2.276	132.0	176
Tahun 2014	3.847	194.0	250

Sumber (Source: Stasiun Meteorologi dan Geofisika Kab.Cilacap / Meteorology and Geophysical Station of Cilacap Regency

6 | Cilacap Regency in Figures 2019

Sumber: (Desanto, 2019)

Tabel 9.2.1 Banyaknya Pengunjung Obyek Wisata " THR Teluk Penyu Cilacap" dirinci per BulanTahun 2018
Number of Visitors Tourist Object " THR Teluk Penyu Cilacap" Detailed per month, 2018

Bulan Month	Banyaknya Wisatawan (Orang)			Jumlah Pendapatan (Rp)
	Manca negara	Nusantara	Jumlah	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1 Januari	0	17.334	17.334	84.958.700
2 Februari	0	12.602	12.602	61.749.000
3 Maret	0	11.748	11.748	57.585.300
4 April	00	16.923	16.923	82.922.700
5 Mei	0	12.741	12.741	62.430.900
6 Juni	0	84.252	84.252	616.209.900
7 Juli	0	18.797	18.797	139.097.800
8 Agustus	0	4.276	4.276	31.642.900
9 September	0	4.123	4.123	30.510.200
10 Oktober	0	5.416	5.416	40.078.400
11 November	0	3.754	3.754	27.779.600
12 Desember	0	1.477	1.477	109.349.800
Jumlah	0	193.443	193.443	1.344.295.800
Tahun 2017	18	240.648	240.666	1.179.264.000
Tahun 2016	0	203.304	203.304	1.073.615.900
Tahun 2015	0	212.729	212.729	1.137.474.000
Tahun 2014	0	251.350	251.350	1.310.379.800

Sumber: Dinas Pemuda, Olahraga dan Pariwisata Kabupaten Cilacap

222 | Cilacap Regency in Figures 2018

Sumber: (Desanto, 2019)

Hasil analisis berdasarkan data yang diperoleh dengan menggunakan regresi

linear berganda sebagai berikut:

Regression

Variables Entered/Removed ^b			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Curahhujan, Temperatur ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Banyakpengunjung

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.159 ^a	.025	-.950	34531.38810

a. Predictors: (Constant), Curahhujan, Temperatur

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	6.153E7	2	3.076E7	.026	.975 ^a
Residual	2.385E9	2	1.192E9		
Total	2.446E9	4			

a. Predictors: (Constant), Curahhujan, Temperatur

b. Dependent Variable: Banyakpengunjung

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	564057.361	1.868E6		.302	.791
Temperatur	-12895.489	72270.180	-.201	-.178	.875
Curahhujan	1.801	34.268	.059	.053	.963

a. Dependent Variable: Banyakpengunjung

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, F hitung $(0.026) < F_{tabel}(2, 3, 0.05) = 9.55$, sehingga H_0 diterima. Jadi model linear antara variabel banyaknya pengunjung dengan variabel temperature udara dan curah hujan tidak signifikan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh nilai sig. 0.975 lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Sehingga tingkat temperatur udara dan curah hujan terhadap banyaknya pengunjung bernilai negatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa temperatur udara dan curah hujan tidak berpengaruh secara

signifikan banyaknya pengunjung obyek wisata THR Teluk Penyu Cilacap. Jumlah banyaknya pengunjung obyek wisata THR Teluk Penyu Cilacap tidak dipengaruhi secara signifikan oleh temperatur udara dan curah hujan, kemungkinan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain yang lebih signifikan terkait cuaca dan iklim yang terdapat pada daerah tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa temperatur udara dan curah hujan tidak berpengaruh atau tidak sebanding dengan banyaknya pengunjung obyek wisata THR Teluk Penyu Cilacap. Hal ini terjadi pada 5 kurun waktu yaitu pada tahun 2014 sampai tahun 2018. Jumlah banyaknya pengunjung obyek wisata THR Teluk Penyu Cilacap tidak dipengaruhi secara signifikan oleh temperatur udara dan curah hujan, kemungkinan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain yang lebih signifikan terkait cuaca dan iklim yang terdapat pada daerah tersebut.

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu temperatur udara dan curah hujan tidak berpengaruh atau tidak sebanding secara signifikan dengan banyaknya pengunjung obyek wisata THR Teluk Penyu Cilacap. Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya yaitu menganalisis temperatur udara, curah hujan, kelembaban udara, kecepatan angin, dan arah angin terhadap banyaknya pengunjung obyek wisata Air Panas Cipari Cilacap.

DAFTAR PUSTAKA

- Desanto, T. 2019. *Kabupaten Cilacap dalam Angka 2019*. BPS Kabupaten Cilacap.
- Kusmawan, T. A. 2013. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Kegiatan Wisata Bahari Di Gili Trawangan. *Jurnal Nasional Pariwisata*, 5(2), 137–145.
<https://doi.org/10.22146/jnp.6373>
- Lasabuda, R. 2013. *Pembangunan Wilayah*

- Pesisir dan Lautan dalam Perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia. *Jurnal Ilmiah Platax*, 1(2), 92–101.
- Radiarta, I. N., Kristanto, A. H., & Saputra, A. 2011. Kondisi Meteorologi, Klimatologi, Dan Perikanan Di Kawasan Waduk Cirata, Jawa Barat: Analisis Awal Kemungkinan Dampak Pemanasan Global terhadap Perikanan Budidaya. *Jurnal Riset Akuakultur*, 6(3), 495–506. <https://doi.org/10.15578/jra.6.3.2011.495-506>
- Raksanagara, A., Arisanti, N., & Rinawan, F. 2015. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kejadian Demam Berdarah Di Jawa-Barat. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 1(1), 43–47. <https://doi.org/10.24198/jsk.v1i1.10339>
- Suwarto, T. 2011. Pengaruh Iklim dan Perubahannya Terhadap Destinasi Pariwisata Pantai Pangandaran. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 22(1), 17–32. <https://doi.org/10.5614/jpwk.2011.22.12>