

2020

STATISTIK SEKTORAL **KOTA SURABAYA**







Dinas Komunikasi dan Informatika

JI Jimerto 25 - 27 Lt V Surabaya Telp (031) 5450082, 5460900, 5463770, 5463435 Fax (031) 5450154



DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA SURABAYA

Jl Jimerto 25 - 27 Lt V Surabaya Telp (031) 5450082, 5460900, 5463770, 5463435 Fax (031) 5450154



KATA PENGANTAR



Statistik Sektoral Kota Surabaya Tahun 2020

DAFTAR ISI

BAB I KEADAAN GEOGRAFIS

1

BAB II PEMERINTAH & PERTAHANAN

35

BAB III PENDUDUK & TENAGA KERJA

101

BAB IV SOSIAL BUDAYA

173

BAB V PERTANIAN

291

BAB VI INDUSTRI

321

BAB VII PERDAGANGAN

365

BAB VIII TRANSPORTASI & PARIWISATA

429

BAB IX KEUANGAN

567



DAFTAR ISI BAB I

A.	Kelembaban, Tekanan Udara, dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surahaya
	Surabaya
	Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)12
	Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)
B.	Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari Kota Surabaya
C.	Hari Hujan dan Curah Hujan Kota Surabaya
D.	Arah Terbanyak, Kecepatan Rata-Rata, Kecepatan Maksimum Angin Kota Surabaya26
	Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)27
	Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)
	Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

E.	Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Kota Surabaya	31
		31
	Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya	
	2019 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)	32
	Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya	Tahun
	2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)	33
	Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya	Tahun
	2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)	34



Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2019

diukur dari tiga lokasi yang berbeda, diantaranya Perak I. Perak II dan Juanda. Pemantauaan terhadap tiga lokasi tersebut dianggap sudah mewakili kondisi suhu udara di kota Surabaya.



PERAK I



Kelembaban (%)

Rata rata Max: 93 Rata rata Min: 39



Tekanan Udara (Mbs)

Rata rata Max: 1014.4 Rata rata Min: 1006.1



Temperatur (°C)

Rata rata Max: 35.6 Rata rata Min: 23.6

PERAK II

Kelembahan (%)

Rata rata Max: 87 Rata rata Min: 57

Tekanan Udara (Mbs)

Rata rata Max: 1014.4 Rata rata Min: 1006.1

Temperatur (°C)

Rata rata Max: 34.4 Rata rata Min: 25.3

Rata rata Max: 1014.1

Tekanan Udara (Mbs)

Kelembahan (%)

Rata rata Min: 1005.7

Rata rata Max: 94.5

Rata rata Min: 43.2

Temperatur (°C)

Rata rata Max: 32.6 Rata rata Min: 24.2

Lokasi Perak I: Persentase kelembaban max tertinggi & min terendah

Maret dan September

11111111111 Oktober

max tertinggi & min terendah

Lokasi Perak II: Tekanan udara

max tertinggi & min terendah

Lokasi Perak II: Nilai temperatur

max tertinggi & min terendah

Lokasi Perak II: Persentase kelembaban

Lokasi Juanda. Persentase kelembaban max tertinggi & min terendah

1111111111

Lokasi Juanda: Tekanan udara

max tertinggi & min terendah

Lokasi Juanda Nilai temperatur

max tertinggi & min terendah

99%

Lokasi Perak I: Tekanan udara max tertinggi & min terendah

1003.9

1016.4

Januari

1016.3

Lokasi Perak I: Nilai temperatur max tertinggi & min terendah



min terendah: Juli & Agustus

max tertinggi: Nopember & Desember

min terendah:

max tertinggi: Nopember

min terendah:

max tertinggi: Nopember

A. Kelembaban, Tekanan Udara, dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya

Kelembaban, Tekanan udara dan temperatur di Surabaya secara maksimum maupun minimum diukur dari tiga lokasi yang berbeda, diantaranya Perak I, Perak II dan Juanda. Pemantauaan terhadap tiga lokasi tersebut dianggap sudah mewakili kondisi suhu udara di kota Surabaya.

Berdasarkan nilai rata rata kelembaban tahun 2019, baik di perak I, perak II, maupun juanda tidak menunjukkan perbedaan nilai yang signifikan. Rata rata kelembaban maksimal tertinggi terjadi pada wilayah juanda dengan nilai 94.5%, sementara untuk lokasi pada perak I bernilai 93% dan Perak II bernilai 87%. Pantauan kelembaban maksimal tertinggi pada wilayah juanda terjadi pada bulan Januari, yakni dengan angka 99%. Sementara untuk lokasi perak I terlihat pada bulan maret dan September dengan angka 100% dan perak II terlihat pada bulan pebruari dengan angka 92%.

Selanjutnya, nilai rata-rata tekanan Udara maksimal kota Surabaya pada tahun 2019 yang terpatau di tiga titik lokasi menunjukkan angka yang relatif sama, yaitu di angka 1014 Mbs. Begitu pula nilai maksimal tertinggi pada ketiga titik lokasi (Perak I, Perak II, dan Juanda) juga menunjukkan nilai yang relatif sama yaitu di angka 1016 Mbs yang terjadi pada bulan September.

Lebih lanjut pantauan terhadap temperatur kota Surabaya pada tahun 2019. Rata rata nilai temperatur maksimal Surabaya yang terlihat pada tiga titik lokasi berada pada nilai 35.5 OC (perak I), 34.4 OC (perak II), dan 32.6 OC (Juanda). Nilai maskimal tertinggi pada perak I terjadi pada bulan Nopember dan Desember yang mencapai angka 37.6 OC. sedangkan pada perak II maupun juanda terjadi pada bulan Nopember dengan angka 36.1 OC dan 34.6 OC.

Data Statistik Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

Tabel: 01.01.01 Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum di Perak I

	Kelen	nbaban	Tekanar	n Udara	Tempe	eratur
Bulan	(1	%)	(M)	bs)	(°C)	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	98	53	1014.2	1003.9	35.0	24.3
Pebruari	98	50	1015.4	1005.6	34.8	23.4
Maret	100	45	1014.1	1005.5	35.5	24.2
April	97	47	1013.3	1005.7	35.4	24.0
Mei	92	44	1013.4	1006.2	35.0	24.4
Juni	89	39	1014.5	1006.2	35.0	22.3
Juli	90	36	1015.7	1007.3	34.2	22.0
Agustus	92	34	1015.6	1008.1	35.0	22.0
September	100	28	1016.4	1008.6	35.1	22.8
Oktober	83	27	1014.4	1005.5	37.0	23.8
Nopember	86	26	1013.4	1005.4	37.6	25.2
Desember	93	36	1012.2	1005.0	37.6	24.8
Rata - rata	93	39	1014.4	1006.1	35.6	23.6

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

Tabel: 01.01.02 Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum di Perak II

	Keler	nbaban	Tekanaı	n Udara	Temperatur		
Bulan	(%)	(M)	bs)	(°	C)	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
Januari	91	62	1014.3	1003.9	33.3	25.5	
Pebruari	92	59	1015.3	1005.7	33.8	25.6	
Maret	91	60	1014.0	1005.3	33.7	25.6	
April	91	60	1013.2	1005.6	34.0	26.2	
Mei	85	50	1013.3	1006.1	35.1	26.0	
Juni	85	49	1014.4	1006.4	34.3	24.2	
Juli	84	47	1015.6	1007.3	33.8	23.3	
Agustus	84	47	1015.6	1008.1	33.7	23.6	
September	83	43	1016.5	1008.5	34.1	24.4	
Oktober	82	39	1014.1	1005.6	35.8	25.8	
Nopember	82	44	1013.6	1005.5	36.1	26.8	
Desember	88	52	1012.6	1005.0	35.5	26.5	
Rata - rata	87	57	1014.4	1006.1	34.4	25.3	

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

Tabel: 01.01.03 Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum di Juanda

	Kelem	baban	Tekana	n Udara	Temperatur		
Bulan	(9	6)	(M	bs)	(°	C)	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
Januari	99	55	1013.9	1003.6	32.3	24.8	
Pebruari	97	53	1015.0	1005.3	32.4	24.7	
Maret	98	53	1014.0	1004.6	32.1	24.8	
April	98	53	1013.1	1005.4	32.6	25.5	
Mei	96	47	1013.0	1005.9	32.9	24.9	
Juni	94	47	1014.2	1006.2	32.1	23.3	
Juli	93	41	1015.6	1007.4	31.4	22.3	
Agustus	90	38	1015.3	1007.8	31.4	22.4	
September	91	34	1016.3	1008.4	31.9	22.9	
Oktober	91	35	1013.8	1005.2	34.0	24.1	
Nopember	90	30	1013.0	1004.9	34.6	25.8	
Desember	97	33	1012.4	1004.0	34.2	25.6	
Rata - rata	94,5	43,2	1014.1	1005.7	32.6	24.2	

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya



Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari, Surabaya Tahun 2019

diukur dari tiga lokasi yang berbeda, diantaranya Perak I, Perak II dan Juanda. Pemantauaan terhadap tiga lokasi tersebut dianggap sudah mewakili kondisi suhu udara di kota Surahaya.



BATA - BATA



Kelembahan (%)

PERAK I







Tekanan Udara (Mbs)

1010.6





Temperatur (°C)

29.2



Tertinggi:Nopember



Sinar Matahari (%)

78

Terendeh: Januari 50

Tertinggi: Oktober dan September

99

PERAK II





1010.8



29.0





82 endah: Januar 56 Tertinggi: Oktobe

100

JUANDA





1010.3



28.0





Tentinggi: Nopember

80.1

47.5

99.4

B. Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari Kota Surabaya

Berdasarkan pencatatan data kelembaban udara di kota Surabaya keseluruhan setiap bulannya dalam kurun waktu tahun 2019 pada titik lokasi perak I dan Perak II menunjukkan nilai yang tidak jauh berbeda. Begitu juga dengan rata-rata tingkat kelembaban udara wilayah Perak I dan Perak II juga memiliki perbedaan yang tidak terlalu tinggi, yaitu di angka 70% dan 72% hal ini disebabkan oleh lokasi pemantauan yang tidak terlalu jauh letaknya. Kelembaban tertinggi baik di lokasi perak I maupun perak II berada pada angka 80% dan kelembaban terendah berada pada nilai 60% – 65%.

Perbedaan angka kelembaban terpantau pada titik lokasi di Juanda. Berdasarkan nilai rata rata tingkat kelembaban udara di lokasi juanda menunjukkan angka yang lebih tinggi, yaitu 75,3%, dimana tingkat kelembaban tertinggi berada pada nilai 83% dan tingkat Kelembaban udara terendah berada pada nilai 66%.

Jika dilihat dari data tekanan udara setiap bulannya yang terdapat pada tiga lokasi (perak I, perak II, dan Juanda), Surabaya memiliki tekanan udara yang masih dibawah tekanan udara normal yaitu 1.031 Mbs. Begitu juga dengan nilai ratarata tekanan udara di Surabaya selama tahun 2019 menunjukan angka 1.010 Mbs. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum Surabaya tidak memiliki potensi angin yang berlebihan.

Suhu Kota Surabaya pada tahun 2019 memiliki nilai ratarata di angka 28 oC - 29oC. Hal tersebut ditunjukkan pada tiga lokasi wilayah pantauan yang memiliki nilai rata rata temperatur yang hampir sama. Di lokasi perak I dan II berada di angka 29oC, sementara di lokasi pantauan juanda berada di angka yang lebih rendah sedikit, yaitu 28oC.

Jika dilihat berdasarkan periode waktunya, berdasarkan pantauan tingkat temperatur suhu terendah kota Surabaya dapat dikatakan terjadi ketika pada bulan Juli dan suhu tertinggi dapat dikatakan terjadi pada bulan Nopember. Pada pantauan wilayah perak I suhu terendah mencapai angka 28,3oC pada bulan Januari dan Juli. Sementara suhu tertinggi terjadi pada bulan Nopember yang berada pada angka 31.2oC. Pada pantauan wilayah perak II suhu terendah mencapai angka 27,6oC pada bulan Juli. Sementara suhu tertinggi terjadi pada bulan Nopember yang berada pada angka 30,9oC. Pada pantauan wilayah juanda suhu terendah mencapai angka 26.5oC pada bulan Juli. Sementara suhu tertinggi terjadi pada bulan Nopember yang berada pada angka 30.2oC.

Penyinaran Matahari yang terjadi di kota Surabaya selama kurun waktu tahun 2019 menunjukkan angka rata rata yang relative tinggi, yaitu diatas 75%. Pada pantauan wilayah perak I nilai rata rata penyinaran matahari mencapai angka 78% dimana penyinaran matahari tertinggi terjadi pada bulan Oktober dan September (99%), dan penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan Januari (50%). Pada pantauan wilayah perak II nilai rata rata penyinaran matahari mencapai angka 82% dimana penyinaran matahari tertinggi terjadi pada bulan Oktober (100%), dan penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan Januari (56%). Pada pantauan wilayah Juanda nilai rata rata penyinaran matahari mencapai angka 80.1% dimana penyinaran matahari tertinggi terjadi pada bulan Juli (99.4%), dan penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan Januari dan Pebruari (47.5%).

Data Statistik Rata-Rata Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

Tabel: 01.02.01 Rata-rata Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur dan

Penyinaran Matahari di Perak I Surabaya per Bulan

Bulan	Kelembaban	Tekanan Udara Mbs	Temperatur	Penyinaran Matahari %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	80	1009.6	28.3	50
Januari	00	1009.6	20.3	50
Pebruari	79	1011.2	28.7	63
1 CDI GGI I	/3	1011.2	۷. /	00
Maret	80	1010.1	28.4	58
IVIGITED	00	1010.1	20.4	30
April	79	1000 C	20.0	63
Аргіі	/9	1009.6	29.3	ს ს
Mei	70	1010.6	29.8	86
Juni	68	1010.9	28.7	71
Juli	66	1011.9	28.3	92
Agustus	63	1012.0	28.4	98
September	63	1012.4	29.0	99
Oktober	60	1010.1	30.6	99
Nopember	63	1009.6	31.2	84
Desember	71	1009.2	30.2	71
Rata – rata 2019	70	1010,6	29,2	78
2018	70	1010.2	29	73
2017	75	1010.1	28.7	68
2015	77	1011.1	29	61
2014	73	1012.3	28.7	78
2013	73	1010.1	28.8	75

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Rata-Rata Kelembaban. Tekanan Udara. Temperatur. dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

Tabel: 01.02.02 Rata-rata Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur dan

Penyinaran Matahari di Perak II Surabaya per Bulan

Bulan	Kelembaban	Tekanan Udara Mbs	Temperatur	Penyinaran Matahari %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	80	1009.6	28.5	56
Caridari	00	1000.0	20.0	30
Pebruari	79	1011.2	28.7	70
	, _			, -
Maret	79	1010.1	28.6	60
	, _			
April	78	1009.6	29.2	66
Mei	71	1010.7	29.6	92
IVICI	7 1	1010.7	23.0	32
. ,	70	1011	00.0	0-
Juni	70	1011.1	28.2	85
1.12		10100	07.0	0.4
Juli	69	1012.2	27.6	91
0	00	1010.0	07.0	00
Agustus	68	1012.3	27.8	96
September	0.7	1010.7	00.5	00
Sebremper.	67	1012.7	28.5	99
Oktober	CE	1010.0	20.4	100
Oktober	65	1010.6	30.1	100
Nopember	68	1010	30.9	87
Nobellinei	00	1010	30.3	0/
Desember	74	1009.4	30.3	77
Describer	74	1003.4	30.3	//
.				
Rata – rata 2019	72	1010.8	29	82
2018	72	1010.1	28.9	76
2017	76	1009.9	28.8	70
2015	76	1010.1	29.4	66
2014	73	1011.1	29	80
2013	73	1010.2	29.1	80

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Rata-Rata Kelembaban. Tekanan Udara. Temperatur. dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

Tabel: 01.02.03 Rata-rata Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur dan

Penyinaran Matahari di Juanda Surabaya per Bulan

Bulan	Kelembaban	Tekanan Udara Mbs	Temperatur	Penyinaran Matahari %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	82	1009.2	27.8	47.5
Pebruari	81	1010.9	28	47.5
Maret	83	1009.7	27.7	54.3
April	83	1009.3	28.4	62.7
Mei	76	1010.2	28.4	97.5
Juni	76	1010.6	27.1	90.8
	, 0	1010.0	27.1	00.0
Juli	74	1011.6	26.5	99.4
	, .	101110	20.0	30.1
Agustus	71	1011.8	26.6	96
September	70	1012.2	27.3	98.8
Oktober	67	1009.9	28.9	99.2
Nopember	66	1009.4	30.2	90.5
Desember	75	1008.9	29.6	76.7
Rata – rata 2019	75.3	1010.3	28	80.1
2018	75.4	1010.8	28.1	73.2
2017	76.8	1010.3	28.1	66.4
2015	75.2	1011.8	27.9	80.1
2014	75.7	1011	28	71
2013	79.1	1010.2	27.7	61.8

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya



Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2019

diukur dari tiga lokasi yang berbeda, diantaranya Perak I, Perak II dan Juanda. Pemantauaan terhadap tiga lokasi tersebut dianggap sudah mewakili kondisi suhu udara di kota Surabaya.



PERAK I



RATA - RATA HARI HUJAN PER BULAN

13 HARI

800 CURAH HUJAN (mm) per BULAN 730.3 600 400 398.3 16.5 290.2 18.2 0 1.7 0 0 0 0 16.6 78.0 16.6

PERAK II



RATA - RATA HARI HUJAN PER BULAN

13 HARI



JUANDA



RATA - RATA HARI HUJAN PER BULAN

14 HARI



C. Hari Hujan dan Curah Hujan Kota Surabaya

Berdasarkan pemantauan data rata rata hari hujan yang dilakukan pada tiga lokasi wilayah adalah 13 hingga 14 hari hujan. Pada pantauan wilayah perak I dan perak II memiliki rata rata hari hujan yang relatif sama yaitu 13 hari hari hujan, mengingat lokasi pantau yang berdekatan. Sedangkan untuk lokasi juanda rata rata hari hujan menunjukkan angka lebih sedikit, yaitu 14 hari.

Berdasarkan penelusuran terhadap waktunya, jumlah hari hujan baik pada perak I maupun II terbanyak terjadi pada bulan maret (25 dan 22 hari) dan jumlah hari hujan terendah pada bulan juni, agustus, September dan oktober (O Hari). Pada pantauan wilayah perak II rata rata jumlah hari hujan adalah 13 hari, dimana jumlah hari hujan terbanyak terjadi pada bulan maret (25 Hari) dan jumlah hari hujan terendah pada bulan juni, agustus, September dan oktober (O Hari). Sementara itu jumlah hari pada Juanda terbanyak terjadi pada bulan Januari, Pebruari, dan April (23 Hari) dan jumlah hari terendah terjadi pada bulan Juni, Agustus, September, dan Oktober (O Hari).

Rata rata curah hujan kota Surabaya sepanjang tahun 2019 pada wilayah pantauan Juanda memiliki nilai tertinggi, yakni 237.9 mm. Berbeda dengan 2 wilayah pantauan lainnya yaitu memiliki nilai yang lebih rendah (162.3 mm dan 199.9).

Jika dipantau berdasarkan grafik pada ketiga lokasi pemantauan (perak I, perak II, Juanda), jumlah curah hujan kota Surabaya terjadi pergerakan penurunan mulai januri hingga April. Sementara pada bulan mei hingga bulan nopember terjadi penurunan yang signifikan sampai dengan angka O. Kemudian pada bulan Desember, jumlah curah hujan di ketiga lokasi pemantauan sama-sama menunjukkan terjadinya kenaikan yang signifikan

Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

Tabel: 01.03.01 Banyaknya Hari Hujan dan Curah Hujan di Perak I per Bulan

raper: U1.U3.	. C i Barry	•	Hujan	dan Gar	l		Hujan	
Bulan		(ha	ari)		(mm)			
	2015	2016	2018	2019	2015	2016	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Januari	24	17	22	23	503	288,8	191,7	398,3
Pebruari	24	28	18	18	330	427,0	224,5	316,5
Maret	23	20	20	25	291	154,3	205,8	183,5
April	25	19	10	16	169	181,8	44,0	290,2
Mei	12	22	4	5	96,1	289,3	4,1	18,2
Juni	5	18	4	-	0,2	76,1	25,5	-
Juli	3	13	-	2	0	76,7	-	1,7
Agustus	3	3	1	-	0	55,5	45,2	-
September	0	13	-	-	0	82,5	-	-
Oktober	0	20	-	-	0	170,4	-	-
Nopember	9	18	13	4	167,9	190,1	147,8	16,8
Desember	19	24	20	12	134,8	384,1	214,1	730,3
Rata-rata	14	18	12	13	161	199	122,5	162.3

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

Tabel: 01.03.02 Banyaknya Hari Hujan dan Curah Hujan di Perak II per Bulan

Bulan		Hari I	Hujan		Curah Hujan			
Dulan		(ha	ari)			lmı	m)	
	2015	2016	2018	2019	2015	2016	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Januari	14	29	22	22	284.1	366.3	243.2	381.0
D-b	07	00	0.4	4.0	400.0	040.5	0.45.0	000.0
Pebruari	27	20	21	18	409.3	248.5	245.8	339.0
Maret	16	22	21	22	163.1	244.0	279.6	227.3
Widi Co	10				100.1	244.0	273.0	<i>LL7</i> .0
April	15	18	11	16	129.6	102.1	62.8	288.2
Mei	21	9	5	4	358.8	157.9	3.7	5.6
Juni	15	11	4	-	136.8	91.5	14.9	-
Juli	15	7	-	2	90.1	22.4	-	TTU
Agustus	6	-	1	-	38.2	-	28.5	-
Cantamban	4.0	4	4		400.0	44.0	TT1.1	
September	10	4	1	-	102.0	11.3	TTU	-
Oktober	15	4	1	_	161.5	26.6	1.2	_
	10	•			101.0	20.0	1	
Nopember	17	20	12	4	117.9	326.6	146.3	25.1
Desember	14	29	22	22	284.1	366.3	243.2	381.0
Rata-rata	16	15	10	13	195.0	171.7	117.2	199.9

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

Tabel: 01.03.03 Banyaknya Hari Hujan dan Curah Hujan di Juanda per Bulan

Bulan		Hari I	Hujan		Curah Hujan			
Bulan		(ha	ari)			(mı	m)	
	2015	2016	2018	2019	2015	2016	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Januari	23	22	23	23	465	167	314	487.8
Pebruari	25	28	23	23	437	590	529	451.1
Maret	23	26	22	21	480	252	433	330.2
April	21	21	19	23	259	235	270	332.6
Mei	12	21	1	4	182	393	-	53.9
Juni	1	18	4	-	TTU	174	77	-
Juli	2	19	-	1	2	258	-	0.8
Agustus	4	10	1	-	18	101	0.3	-
September	-	14	-	-	-	121	-	-
Oktober								
Nopember	5	5	12	2	53	53	188	26.4
Desember	17	18	16	15	130	132	387	220.7
Rata-rata	18	20	13	14	225.1	248.2	244.3	237.9

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya



Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2019

diukur dari tiga lokasi yang berbeda, diantaranya Perak I, Perak II dan Juanda. Pemantauaan terhadap tiga lokasi tersebut dianggap sudah mewakili kondisi suhu udara di kota Surabaya.



PERAK I

Kelembaban (%)



Kelembaban (%)

PERAK II





Rata rata Max: 93

Rata rata Min: 39

Rata rata Max: 87 Rata rata Min: 57

Kelembaban (%) Rata rata Max: 94.5

Rata rata Min: 43.2

Tekanan Udara (Mbs)

Rata rata Max: 1014.4 Rata rata Min: 1006.1

Tekanan Udara (Mbs)

Rata rata Max: 1014.4 Rata rata Min: 1006.1

Tekanan Udara (Mbs)

Rata rata Max: 1014.1 Rata rata Min: 1005.7

Temperatur (°C)

Rata rata Max: 35.6 Rata rata Min: 23.6

Temperatur (°C)

Rata rata Max: 34.4 Rata rata Min: 25.3

Temperatur (°C)

Rata rata Max: 32.6 Rata rata Min: 24.2

Lokasi Perak I: Persentase kelembaban max tertinggi & min terendah

Lokasi Perak II: Persentase kelembaban max tertinggl & min terendah

Lokasi Juanda: Persentase kelembaban



100%



Lokasi Perak II: Tekanan udara

max tertinggi & min terendah

max tertinggi & min terendah



Nopember

Lokasi Perak I: Tekanan udara max tertinggi & min terendah

1016.4

max tertinggi & min terendah

1016.5

Lokasi Juanda: Tekanan udara max tertinggi & min terendah

Lokasi Perak II: Nilai temperatur

Januari

Lokasi Juanda Nilai temperatur

1016.3

Lokasi Perak I: Nilai temperatur max tertinggi & min terendah



Juli & Agustus



max tertinggi Nopember & Desember



min terendah: Juli



max tertinggi: Nopember

max tertinggi & min terendah



min terendah: Juli



max tertinggi: Nopember

D. Arah Terbanyak, Kecepatan Rata-Rata, Kecepatan Maksimum Angin Kota Surabaya

Arah angin kota Surabaya berdasarkan dua wilayah pantauan menunjukkan bahwa banyaknya arah angin setiap bulannya di Surabaya mengarah ke Timur (Perak I dan Juanda). Sementara itu satu wilayah pantauan lainnya, yaitu Juanda menunjukkan bahwa banyaknya arah angin setiap bulannya mengarah pada tenggara.

Sementara untuk kecepatan rata rata arah angin wilayah pantau juanda memiliki nilai yang paling tinggi (7.4 Knot) dan bahkan dua kali lipat dari wilayah pantauan lokasi lainnya baik di perak I (3 Knot) maupun perak II (4 Knot). Pada pantauan wilayah juanda kecepatan rata rata angin tertinggi terjadi pada bulan Januari dengan nilai kecepatan 8.8 Knot. Sementara kecepatan rata rata angin terendah terjadi pada bulan Desember dengan nilai kecepatan 6.4 Knot. Pada pantauan wilayah perak I kecepatan rata rata angin tertinggi terjadi pada bulan Agustus dan September dengan nilai kecepatan 5 Knot. Sementara kecepatan rata rata angin terendah terjadi pada bulan Januari, Pebruari, Maret, April, dan Desember dengan nilai kecepatan 2 Knot. Pada pantauan wilayah perak II kecepatan rata rata angin tertinggi terjadi pada bulan Agustus dan September dengan nilai kecepatan 6 Knot. Sementara kecepatan rata rata angin terendah terjadi pada bulan Pebruari dan Desember dengan nilai kecepatan 3 Knot.

Apabila jika dilihat berdasarkan arah angin dan kecepatan maksimalnya setiap bulannya, wilayah pantauan Perak I memiliki pergerakan angin yang lebih stabil (arah angin maksimal tertinggi adalah 16 Knot) dibandingkan dengan wilayah pantauan dari perak II (arah angin maksimal tertinggi adalah 24 Knot)

Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

Tabel: 01.04.01 Arah terbanyak Kecepatan Rata-Rata dan Kecepatan

Maksimum Angin di Perak I per Bulan

		Kecepatan	Kecepatan Angin Maksimum					
Bulan	Arah Terbanyak	Rata-rata	Arah	Kecepatan	Jam	Tanggal		
		(Knot)		(Knot)	(BBWI)			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
Januari	BL	2	40	16	13,00	26		
Pebruari	BL	2	330	12	17,00	10		
Maret	BL	2	320	16	14,00	19		
A = =:1	_	<u>_</u>						
April	Т	2	110	14	9,00	19		
Mei	U	3	110	14	12,30	9		
			110	1 1	12,00			
Juni	Т	3	100	14	13,00	6		
Juli	Т	4	150	14	11,00	14		
Agustus	Т	5	130	15	12,00	12		
September	Т	5	90	15	13,00	16		
Oltobor	-	4	00	4.5	40.00			
Oktober	Т	4	90	15	13,00	2		
Nopember	Т	3	110	14	13,00	30		
Desember	BL	2	320	13	17,00	3		
	- DL		OLO	, ,	17,00	J		
Rata-rata	Т	3		14				

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

Tabel: 01.04.02 Arah terbanyak Kecepatan Rata-Rata dan Kecepatan

Maksimum Angin di Perak II per Bulan

	Arah Terbanyak	Kecepatan	Kecepatan Angin Maksimum					
Bulan		Rata-rata	Arah	Kecepatan	Jam	Tanggal		
		(Knot)		(Knot)	(BBWI)			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
Januari	BL	4	320	24	22.10	22		
Pebruari	U	3	40	23	08.50	27		
Maret	BL	4	300	16	17.20	6		
April	T-TG	4	220	22	13.00	14		
Mei	T-TG	4	140	14	14.30	23		
		_						
Juni	TG	4	150	14	17.20	26		
Juli	TG	5	140	17	15.00	18		
Agustus	TG	6	140	17	14.20	12		
September	TG	6	140	20	14.30	29		
Deptember	10	U	140	20	14.30	23		
Oktober	TG	5	130	19	14.00	10		
Nopember	Т	4	140	18	13.30	17		
Desember	BL	3	40	11	21.30	1		
Rata-rata	TG	4		27				

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

Tabel: 01.04.03 Arah terbanyak Kecepatan Rata-Rata di Juanda per Bulan

Bulan	Arah Terbanyak	Kecepatan Rata-rata		
		(Knot)		
(1)	(2)	(3)		
Januari	BARAT	8.8		
Pebruari	BARAT	7.1		
Maret	BARAT	7.4		
April	TIMUR	6.8		
Mei	TIME	6.5		
IVIEI	TIMUR	6.0		
Juni	TIMUR	6.8		
Juli	TIMUR	7.4		
Agustus	TIMUR	8.3		
September	TIMUR	8.6		
Oktober	TIMUR	8.1		
		2.1		
Nopember	TIMUR	6.8		
	THVIOTI	5.0		
Desember	BARAT	6.4		
Describer	DANAI	0.4		
Rata-rata	TIMUR	7.4		

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya



Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2019

diukur dari tiga lokasi yang berbeda, diantaranya Perak I, Perak II dan Juanda. Pemantauaan terhadap tiga lokasi tersebut dianggap sudah mewakili kondisi suhu udara di kota Surabaya.



PERAK I



RATA - RATA PENGUAPAN PANCI TERBUKA TAHUN 2019

153.4

PERAK II



RATA - RATA PENGUAPAN PANCI TERBUKA TAHUN 2019

160.5

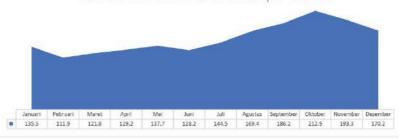
JUANDA



RATA - RATA PENGUAPAN PANCI TERBUKA TAHUN 2019

172.0

RATA-RATA PENGUAPAN PANCI per BULAN



RATA-RATA PENGUAPAN PANCI per BULAN



RATA-RATA PENGUAPAN PANCI per BULAN



E. Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Kota Surabaya

Berdasarkan grafik dapat dilihat bahwa ketiga lokasi pemantauan sama sama menunjukkan peningkatan penguapan mulai bulan Januari hingga bulan Oktober dan Nopember. Lalu pada bulan Desember Kembali turun secara perlahan.

Apabila dilihat secara mendalam pantauan lokasi terhadap 3 wilayah, perak I, perak II, dan Juanda menunjukkan bahwa lokasi Penguapan panci terbuka pada lokasi Juanda memiliki nilai tertinggi dibandingkan dengan lokasi perak I dan perak II. Rata rata penguapan panci terbuka pada wilayah Juanda memiliki rata rata 172.0 mm sedangkan perak I dan perak II memiliki nilai rata rata 153.4 mm dan 160 mm.

Pada pantauan wilayah juanda penguapan panci terbuka tertinggi terjadi pada bulan oktober dengan nilai penguapan sebesar 232.4 mm. Sementara penguapan panci terbuka terendah terjadi pada bulan April dengan nilai penguapan sebesar dengan nilai 136.6 mm. Pada pantauan wilayah perak I penguapan panci terbuka tertinggi terjadi pada bulan oktober dengan nilai penguapan sebesar 212.9 mm. Sementara penguapan panci terbuka terendah terjadi pada bulan Pebruari dengan nilai peguapan sebesar 111.9 mm. Pada pantauan wilayah perak II penguapan panci terbuka tertinggi terjadi pada bulan oktober dengan nilai penguapan sebesar 218.8 mm. Sementara penguapan panci terbuka terendah terjadi pada bulan Januari dengan nilai penguapan sebesar dengan nilai 126.6 mm.

Apabila dibandingkan dengan tahun 2018, pada tahun 2019 jumlah penguapan panci terbuka kota Surabaya baik yang terdapat pada ketiga lokasi pemantauan telah mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

Tabel: 01.05.01 Banyaknya Penguapan Panci Terbuka di Perak I Surabaya

per Bulan

Rata-rata	136.8	164.0	176.0	149.9	150.0	135	153.4
Desember	119.9	147.3	268.4	162.0	117.4	118.1	170.2
Nopember	153.4	192.2	194.0	153.2	127.9	153.8	193.3
Oktober	207.6	214.2	210.0	218.3	170.7	174.6	212.9
September	186.2	206.2	203.0	133.3	177.9	168.2	186.2
Agustus	173.0	176.9	179.4	187.6	153.8	151.2	169.4
Juli	125.3	156.6	162.8	180.1		131.5	144.5
Juli	405.0	450.0	400.0	400.4		404 F	4445
Juni	93.7	141.3	146.1	106.6		123.1	128.2
Mei	114.8	148.7	154.2	134.8		138.2	137.7
Ma:	1110	1 10 7	1510	1010		100.0	107.7
April	96.3	139.5	126.6	114.7		131.4	129.2
Maret	129.5	169.7	156.4	142.0		121.7	121.8
Pebruari	111.8	133.3	144.5	130.2		99.8	111.9
Januari	130.0	140.3	162.2	135.9		107.3	135.5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Bulan	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

Tabel: 01.05.02 Banyaknya Penguapan Panci Terbuka di Perak II Surabaya

per Bulan

Bulan	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari	150.6	140.3	162.2	151.4	134.2	119.9	126.6
Pebruari	129.4	133.3	144.5	141.8	124.8	108.0	127.6
1 Oblidari	120.7	100.0	144.0	141.0	124.0	100.0	127.0
Maret	153.7	169.7	156.4	163.4	147.8	128.1	127.7
April	112.3	139.5	126.6	131.5	127.3	148.3	136.5
Mei	126.5	148.7	154.2	138.2	143.9	139.5	160.8
Juni	110.1	141.3	146.1	124.5	122.4	142.5	142.4
Juli	125.9	156.6	162.8	139.8	148.0	146.2	161.4
Cun	120.0	100.0	102.0	100.0	140.0	140.2	101.4
Agustus	170.8	176.9	179.4	154.4	171.2	165.7	166.6
September	193.5	206.2	203.0	171.1	174.8	175.0	195.9
Oktober	213.8	214.2	210.0	142.4	190.1	190.6	218.8
Nopember	154.0	192.2	194.0	127.1	127.9	155.1	182.3
Desember	1.40.4	1470	000 4	1100	1000	110.0	470.0
Desember	140.1	147.3	268.4	113.8	128.2	113.6	179.6
Rata-rata	148	164	176	142	145	144	160

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2019 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

Tabel: 01.05.03 Banyaknya Penguapan Panci Terbuka di Juanda Surabaya

per Bulan

Bulan	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari	143.3	180.2	134.6	173.5	159.3	120.3	153.2
Pebruari	146.9	143.8	166.9	145.5	151.5	129.7	140.4
Maret	149.5	186.0	160.8	155.2	138.8	139.9	142.2
April	152.6	153.1	143.8	140.2	144.3	151.4	136.6
Mei	166.9	143.8	184.4	182.0	149.4	150.6	155.4
Juni	159.4	117.7	153.0	162.9	124.4	139.6	150.5
Juli	156.3	131.8	162.2	175.1	156.7	137.4	166.8
Agustus	189.7	172.4	190.6	188.0	178.9	164	180.9
September	198.9	192.7	208.0	217.3	190.6	175.8	204.8
Oktober	221.1	216.6	232.8	224.3	192.6	204	232.4
Nopember	189.5	156.5	193.3	204.8	143.0	168.8	214.7
Desember	141.2	142.3	135.2	163.5	123.7	150	185.9
Rata-rata	167.9	161.4	172.1	177.7	154.4	152.6	172.0

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya