



STATISTIK SEKTORAL

K O T A S U R A B A Y A

2021





DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA SURABAYA

Jl Jimerto 25 - 27 Lt V Surabaya

Telp (031) 5450082, 5460900, 5463770, 5463435

Fax (031) 5450154

Daftar Isi.

BAB I

Keadaan
Geografis

3

BAB II

Pemerintah dan
Pertahanan

25

BAB III

Penduduk
dan Tenaga Kerja

91

BAB IV

Sosial
Budaya

155

BAB V

Pertanian

269

BAB VI

Industri

297

BAB VII

Perdagangan

329

BAB VIII

Transportasi dan
Pariwisata

383

BAB IX

Kuangan

469





BAB I

Keadaan Geografis

Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari di Kota Surabaya Tahun 2020

	 Rata-Rata Kelembaban (%)	 Rata-Rata Tekanan Udara (Mbs)	 Rata-Rata Temperatur (°C)	 Rata-Rata Penyinaran Matahari (%)
PERAK I	74	1.010,8	29,2	72
PERAK II	76	1.009,7	29,1	75
JUANDA	78,5	1.010,5	28,2	74

Temperatur		PERAK I	PERAK II	JUANDA
	Maksimum (°C)	35,3	35,1	35,6
	Minimum (°C)	24,6	24,4	19,1

Hari Hujan dan Curah Hujan di Kota Surabaya Tahun 2020

	PERAK I	PERAK II	JUANDA
Rata-Rata Hari Hujan (hari)	13	13	14
Rata-Rata Curah Hujan (mm)	217,2	186,3	234,0

DAFTAR ISI

BAB I

A. Kelembaban, Tekanan Udara, dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya.....	3
Data Statistik Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)	4
Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)	5
Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)	6
B. Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari Kota Surabaya.....	7
Data Statistik Rata-Rata Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)	9
Data Statistik Rata-Rata Kelembaban. Tekanan Udara. Temperatur. dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)	10
Data Statistik Rata-Rata Kelembaban. Tekanan Udara. Temperatur. dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)	11
C. Hari Hujan dan Curah Hujan Kota Surabaya.....	12
Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)	13
Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)	14
Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)	15
D. Arah Terbanyak, Kecepatan Rata-Rata, Kecepatan Maksimum Angin Kota Surabaya.....	16
Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)	17

Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)	18
Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)	19

E. Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Kota Surabaya.....20

Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)	21
Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)	22
Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)	23

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

Pengukuran Kelembaban Udara, Tekanan Udara, dan Temperatur secara maksimum maupun minimum dilakukan pada tiga lokasi yang berbeda, diantaranya Stasiun Meteorologi Perak I, Perak II dan Juanda. Pemantauan terhadap tiga lokasi tersebut dianggap sudah mewakili kondisi suhu udara di kota Surabaya.

Berdasarkan nilai rata-rata kelembaban tahun 2020, 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 95,8%, sementara untuk lokasi Perak I bernilai 95% dan Perak II bernilai 88%. Pantauan kelembaban maksimal tertinggi pada wilayah Juanda terjadi pada bulan Desember, yakni sebesar 99%. Sementara untuk lokasi Perak I terjadi pada bulan April dan dengan nilai 98% dan Perak II terjadi pada bulan Oktober dengan nilai 93%.

Selanjutnya, nilai rata-rata tekanan udara maksimal kota Surabaya pada tahun 2020 menunjukkan angka yang tidak jauh berbeda. Rata rata tekanan udara maksimal tertinggi terjadi pada lokasi Perak I dengan nilai 1.013,7 Mbs, sementara untuk lokasi Perak II bernilai 1.013,4 Mbs dan Juanda bernilai 1.012,7 Mbs. Tekanan Udara tertinggi pada ketiga titik lokasi (Perak I, Perak II, dan Juanda) menunjukkan nilai yang relatif sama yaitu di angka 1.014 Mbs yang terjadi pada bulan Agustus.

Lebih lanjut pantauan terhadap temperatur kota Surabaya pada tahun 2020. Rata rata nilai temperatur maksimal Surabaya yang terlihat pada tiga titik lokasi berada pada nilai 33,9 °C (Perak I), 34,2 °C (Perak II), dan 34,0 °C (Juanda). Temperatur maskimal tertinggi pada ketiga lokasi menunjukkan nilai yang sama, yaitu 33,9 °C. Temperatur maksimal di Perak I terjadi pada bulan Januari dan Mei, di lokasi Perak II terjadi pada bulan Februari, sedangkan pada bulan Maret terjadi pada bulan Maret.

Data Statistik Kelembaban, Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perakl Surabaya)

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

B u l a n	Kelembaban (%)		Tekanan Udara (Mbs)		Temperatur (°C)	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	95	47	1.014,1	1.004,9	33,9	26,2
Februari	97	50	1.013,8	1.005,3	33,4	25,8
Maret	96	49	1.014,4	1.005,8	33,8	26,3
April	98	50	1.013,4	1.005,9	33,7	26,3
Mei	95	44	1.014,1	1.004,7	33,9	26,4
Juni	97	40	1.017,2	1.006,5	33,3	25,3
Juli	93	31	1.013,0	1.006,8	33,3	24,6
Agustus	93	34	1.014,6	1.006,7	33,8	24,9
September	95	37	1.013,5	1.006,2	35,3	26,0
Oktober	95	34	1.012,8	1.004,7	35,2	26,1
November	94	33	1.013,1	1.005,2	34,2	26,5
Desember	97	52	1.010,9	1.004,0	32,4	25,2
Rata - rata	95	42	1.013,7	1.005,6	33,9	25,8

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

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

B u l a n	Kelembaban (%)		Tekanan Udara (Mbs)		Temperatur (°C)	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	85	73	1.014,2	1.004,8	34,2	26,1
Februari	87	73	1.013,7	1.005,5	33,9	25,7
Maret	87	73	1.013,8	1.006,0	34,4	26,2
April	88	70	1.013,5	1.006,0	34,1	26,2
Mei	90	71	1.014,1	1.004,7	34,1	26,3
Juni	84	68	1.013,9	1.006,5	33,5	25,2
Juli	83	65	1.013,0	1.006,8	33,4	24,4
Agustus	81	65	1.014,6	1.006,8	33,8	24,8
September	92	63	1.013,5	1.006,2	35,1	25,8
Oktober	93	63	1.012,9	1.004,4	34,9	26,0
November	88	67	1.013,1	1.005,2	34,1	26,3
Desember	92	71	1.011,0	1.004,0	34,9	26,0
Rata - rata	88	69	1.013,4	1.005,6	34,2	25,8

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Kelembaban. Tekanan Udara dan Temperatur Maksimum dan Minimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

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

B u l a n	Kelembaban (%)		Tekanan Udara (Mbs)		Temperatur (°C)	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	97	56	1.013,4	1.010,1	35,0	24,6
Februari	98	60	1.013,2	1.008,0	34,2	23,0
Maret	98	52	1.012,8	1.008,3	33,9	24,0
April	97	57	1.012,6	1.010,1	33,6	23,7
Mei	98	58	1.013,2	1.007,2	33,2	23,0
Juni	96	50	1.013,0	1.009,3	32,9	22,8
Juli	92	41	1.012,2	1.009,0	32,6	19,1
Agustus	93	48	1.013,5	1.008,8	33,0	21,6
September	85	44	1.012,8	1.009,2	34,5	22,3
Oktober	98	39	1.012,3	1.008,7	35,6	23,0
November	98	46	1.012,6	1.008,4	34,8	23,5
Desember	99	55	1.010,9	1.006,9	34,6	23,3
Rata - rata	95,8	50,5	1.012,7	1.008,4	34,0	22,8

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya

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 2020 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 jauh, yaitu di angka 74% dan 76%, hal ini disebabkan oleh lokasi pemantauan yang tidak terlalu jauh letaknya. Kelembaban tertinggi baik di lokasi Perak I maupun Perak II berada pada angka 82% dan kelembaban terendah berada pada nilai 64% – 68%.

Perbedaan angka kelembaban terpantau pada titik lokasi pemantauan di Juanda. Berdasarkan nilai rata rata tingkat kelembaban udara di lokasi Juanda menunjukkan angka yang lebih tinggi, yaitu 78%, dimana tingkat kelembaban tertinggi berada pada nilai 85% dan tingkat kelembaban udara terendah berada pada nilai 70%.

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 rata-rata tekanan udara di Surabaya selama tahun 2020 berada diantara 1.009 Mbs hingga 1.010 Mbs. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum Surabaya tidak memiliki potensi angin yang berlebihan.

Suhu Kota Surabaya pada tahun 2020 memiliki nilai rata-rata di angka 28°C hingga 29 °C. 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 29 °C, sementara di lokasi pantauan juanda berada di angka yang lebih rendah sedikit, yaitu 28 °C.

Jika dilihat berdasarkan periode waktunya, berdasarkan pantauan tingkat temperatur suhu terendah kota Surabaya dapat dikatakan terjadi ketika pada bulan Desember dan suhu tertinggi dapat dikatakan terjadi pada bulan September hingga Oktober. Pada pantauan wilayah Perak I suhu terendah mencapai angka 27,9 °C pada bulan Desember. Sementara suhu tertinggi terjadi pada bulan Oktober yang

berada pada angka 29,9 °C. Pada pantauan wilayah Perak II suhu terendah mencapai angka 27,9 °C pada bulan Desember. Sementara suhu tertinggi terjadi pada bulan September yang berada pada angka 29,8 °C. Pada pantauan wilayah Juanda suhu terendah mencapai angka 27,2 °C pada bulan Desember. Sementara suhu tertinggi terjadi pada bulan Oktober yang berada pada angka 29,2 °C.

Pada pantauan wilayah Perak I nilai rata rata penyinaran matahari mencapai angka 72% dimana penyinaran matahari tertinggi terjadi pada bulan September 93% dan penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan Januari (55%). Pada pantauan wilayah Perak II nilai rata rata penyinaran matahari mencapai angka 75% dimana penyinaran matahari tertinggi terjadi pada bulan September (93%), dan penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan Desember (57%). Pada pantauan wilayah Juanda nilai rata rata penyinaran matahari mencapai angka 74% dimana penyinaran matahari tertinggi terjadi pada bulan September (99%), dan penyinaran matahari terendah terjadi pada bulan Desember (43%).

Data Statistik Rata-Rata Kelembaban, Tekanan Udara, Temperatur, dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2020 (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 (°C)	Penyinaran Matahari (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	77	1.010,4	29,2	55
Februari	80	1.011,2	28,6	64
Maret	79	1.010,7	29,1	70
April	77	1.011,2	29,4	71
Mei	76	1.010,6	29,7	72
Juni	71	1.011,5	29,2	85
Juli	68	1.010,9	28,7	88
Agustus	68	1.011,5	29,1	92
September	64	1.011,6	30,3	93
Oktober	69	1.010,6	29,9	75
November	74	1.010,5	29,8	60
Desember	82	1.008,8	27,9	37
Rata – rata 2020	74	1.010,8	29,2	72
2019	70	1.010,6	29,2	78
2018	70	1.010,2	29,0	73
2017	75	1.010,1	28,7	68

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Rata-Rata Kelembaban. Tekanan Udara. Temperatur. dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2020 (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 (°C)	Penyinaran Matahari (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	78	1.009,3	29,1	62
Februari	81	1.010,2	28,7	67
Maret	80	1.009,9	29,1	74
April	80	1.010,1	29,3	74
Mei	78	1.009,5	29,5	72
Juni	74	1.010,4	29,0	84
Juli	72	1.009,9	28,4	87
Agustus	71	1.010,6	28,8	88
September	68	1.010,2	29,8	93
Oktober	77	1.009,0	29,5	72
November	76	1.009,2	29,5	65
Desember	82	1.007,9	27,9	57
Rata – rata 2020	76	1.009,7	29,1	75
2019	72	1.010,8	29,0	82
2018	72	1.010,1	28,9	76
2017	76	1.009,9	28,8	70

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Rata-Rata Kelembaban. Tekanan Udara. Temperatur. dan Penyinaran Matahari Surabaya Tahun 2020 (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 (°C)	Penyinaran Matahari (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Januari	81	1.010,1	28,4	59,5
Februari	85	1.010,9	27,7	60,2
Maret	83	1.010,4	28,2	65,3
April	82	1.011,0	28,6	74,9
Mei	82	1.010,4	28,5	75,2
Juni	78	1.011,2	27,7	84,1
Juli	75	1.010,7	27,3	89,3
Agustus	75	1.011,3	27,5	94,0
September	70	1.011,3	28,9	99,0
Oktober	72	1.010,3	29,2	76,4
November	76	1.010,2	29,1	67,4
Desember	85	1.008,6	27,2	43,0
Rata - rata 2020	78,5	1010,5	28,2	74,0
2019	75,3	1010,3	28,0	80,1
2018	75,4	1010,8	28,1	73,2
2017	76,8	1010,3	28,1	66,4

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya

C. Hari Hujan dan Curah Hujan Kota Surabaya

Rata – rata hari hujan pada tiga lokasi pengamatan menunjukkan hasil yang hampir sama. Pada pantauan wilayah Perak I dan Perak II memiliki rata-rata hari hujan yang sama yaitu 13 hari hujan, mengingat lokasi pantau yang berdekatan. Sedangkan untuk lokasi Juanda rata-rata hari hujan menunjukkan jumlah yang lebih banyak, yaitu 14 hari.

Pada tiga lokasi pengamatan, jumlah hari hujan terbanyak terjadi pada bulan Desember, sedangkan untuk jumlah hari hujan terendah terjadi pada bulan September. Hari hujan terbanyak di Perak I, Perak II, dan Juanda masing-masing 24 hari, 21 hari, dan 27 hari. Sementara itu pada bulan September tidak terjadi hujan (hari hujan terendah) baik di Perak I, Perak II, maupun Juanda.

Rata-rata curah hujan kota Surabaya sepanjang tahun 2020 pada wilayah pantauan Juanda dan Perak I memiliki nilai tertinggi, yakni masing-masing 234 mm dan 217,2 mm. Wilayah Perak II memiliki rata-rata curah hujan yang jauh berberda dengan dua lokasi yang lain yaitu 186,3 mm.

Curah hujan tertinggi di lokasi Perak I dan Juanda terjadi pada bulan Desember, masing-masing 532,9 mm dan 657,1 mm, sedangkan pada Perak II curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari, yaitu 475,8 mm.

Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2020
(Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

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

Bulan	Hari Hujan			Curah Hujan		
	(hari)			(mm)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	22	23	18	191,7	398,3	182,7
Februari	18	18	19	224,5	316,5	485,2
Maret	20	25	19	205,8	183,5	384,8
April	10	16	18	44,0	290,2	467,5
Mei	4	5	13	4,1	18,2	96,2
Juni	4	-	5	25,5	-	29,6
Juli	-	2	4	-	1,7	14,7
Agustus	1	-	5	45,2	-	23,1
September	-	-	-	-	-	-
Oktober	-	-	10	-	-	68,2
November	13	4	12	147,8	16,8	103,9
Desember	20	12	24	214,1	730,3	532,9
Rata-rata	12	13	13	122,5	162,3	217,2

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2020
(Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

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

Bulan	Hari Hujan			Curah Hujan		
	(hari)			(mm)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	22	22	20	243.2	381.0	209,1
Februari	21	18	19	245.8	339.0	475,8
Maret	21	22	20	279.6	227.3	348,5
April	11	16	19	62.8	288.2	327,2
Mei	5	4	14	3.7	5.6	91,1
Juni	4	-	6	14.9	-	31,5
Juli	-	2	3	-	TTU	21,7
Agustus	1	-	4	28.5	-	14,0
September	1	-	-	TTU	-	-
Oktober	1	-	10	1.2	-	121,9
November	12	4	12	146.3	25.1	133,4
Desember	22	22	21	243.2	381.0	275,1
Rata-rata	10	13	13	117.2	199.9	186,3

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Hari Hujan dan Curah Hujan Surabaya Tahun 2020
(Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

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

Bulan	Hari Hujan			Curah Hujan		
	(hari)			(mm)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	23	23	23	314	487,8	319,7
Februari	23	23	23	529	451,1	527,5
Maret	22	21	24	433	330,2	234,2
April	19	23	25	270	332,6	392,2
Mei	1	4	18	-	53,9	398,9
Juni	4	-	5	77	-	44
Juli	-	1	4	-	0,8	2,3
Agustus	1	-	3	0,3	-	24,3
September	-	-	-	-	-	-
Oktober			7			54,1
November	12	2	15	188	26,4	154,1
Desember	16	15	27	387	220,7	657,1
Rata-rata	13	14	14	244,3	237,9	234,0

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya

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

Arah angin kota Surabaya berdasarkan dua wilayah pantauan menunjukkan bahwa sebagian besar mengarah ke Timur (Perak I dan Juanda). Sementara itu satu wilayah pantauan lainnya, yaitu Perak II menunjukkan bahwa sebagian besar mengarah ke Tenggara.

Sementara untuk kecepatan rata-rata arah angin wilayah pantau Juanda memiliki nilai yang paling tinggi (7,5 Knot) dan bahkan dua kali lipat dari wilayah pantauan lainnya baik di Perak I (3 Knot) maupun Perak II (4 Knot). Pada pantauan wilayah Juanda kecepatan rata-rata angin tertinggi terjadi pada bulan Agustus dan Desember dengan nilai kecepatan 8,6 Knot. Sementara kecepatan rata-rata angin terendah terjadi pada bulan April dengan nilai kecepatan 6,1 Knot. Pada pantauan wilayah Perak I kecepatan rata-rata angin tertinggi terjadi pada bulan Juli hingga Oktober dengan nilai kecepatan 4 Knot. Sementara kecepatan rata-rata angin terendah terjadi pada bulan Januari hingga April, serta bulan Desember dengan nilai kecepatan 2 Knot. Pada pantauan wilayah Perak II kecepatan rata-rata angin tertinggi terjadi pada bulan Juli, Agustus, September, dan November dengan nilai kecepatan 5 Knot. Sementara kecepatan rata rata angin terendah terjadi pada bulan Maret dan April 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 15 Knot) dibandingkan dengan wilayah pantauan dari Perak II (arah angin maksimal tertinggi adalah 17 Knot)

Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

Tabel: 01.04.01 Arah terbanyak Kecepatan Rata-Rata dan Kecepatan Maksimum Angin di Perak I per Bulan

Bulan	Arah Terbanyak	Kecepatan Rata-rata (Knot)	Kecepatan Angin Maksimum			
			Arah	Kecepatan (Knot)	Jam (BBWI)	Tanggal
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	BL	2	330	12	16,00	7
Februari	BL	2	280	13	12,00	8
Maret	BL	2	320	13	15,00	11
April	T	2	120	14	10,00	23
Mei	T	3	100	13	13,00	8
Juni	T	3	130	15	13,00	4
Juli	T	4	100	16	12,00	13
Agustus	T	4	130	16	15,00	24
September	T	4	140	18	13,00	23
Oktober	T	4	120	16	13,00	13
November	U	3	10	18	16,00	11
Desember	U	2	10	11	11,00	7
Rata-rata	T	3		15		

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

Tabel: 01.04.02 Arah terbanyak Kecepatan Rata-Rata dan Kecepatan Maksimum Angin di Perak II per Bulan

Bulan	Arah Terbanyak	Kecepatan Rata-rata (Knot)	Kecepatan Angin Maksimum			
			Arah	Kecepatan (Knot)	Jam (BBWI)	Tanggal
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Januari	BL	4	300	18	15,40	5
Februari	BL	4	310	15	13,30	21
Maret	BL	3	350	16	15,50	9
April	TG	3	140	15	12,10	22
Mei	TG	4	150	15	11,00	8
Juni	TG	4	130	20	12,00	3
Juli	TG	5	160	20	16,30	6
Agustus	TG	5	140	18	12,00	22
September	TG	5	140	17	13,20	19
Oktober	TG	4	140	18	11,50	13
November	TG	5	70	18	14,00	19
Desember	TG	4	140	18	11,50	13
Rata-rata	TG	4		17		

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Arah. Kecepatan Rata Rata. dan Kecepatan Angin Maksimum Surabaya Tahun 2020 (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	7,1
Februari	BARAT	7,3
Maret	BARAT	6,3
April	TIMUR	6,1
Mei	TIMUR	7,0
Juni	TIMUR	7,0
Juli	TIMUR	7,8
Agustus	TIMUR	8,6
September	TIMUR	8,5
Oktober	TIMUR	8,4
November	TIMUR	7,3
Desember	BARAT	8,6
Rata-rata	TIMUR	7,5

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya

E. Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Kota Surabaya

Pantauan penguapan panci terbuka di tiga lokasi menunjukkan bahwa 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 adalah 160,8 mm sedangkan Perak I dan Perak II masing-masing memiliki nilai rata-rata 157 mm dan 146 mm.

Pada pantauan wilayah Perak I penguapan panci terbuka tertinggi terjadi pada bulan Maret dengan nilai penguapan sebesar 189,1 mm. Sementara penguapan panci terbuka terendah terjadi pada bulan Juni dengan nilai penguapan sebesar 130,2 mm. Pada pantauan wilayah Perak II penguapan panci terbuka tertinggi terjadi pada bulan September dengan nilai penguapan sebesar 187,5 mm. Sementara penguapan panci terbuka terendah terjadi pada bulan Juni dengan nilai penguapan 128,2 mm. Pada pantauan wilayah Juanda penguapan panci terbuka tertinggi terjadi pada bulan September dengan nilai penguapan sebesar 199,6 mm. Sementara penguapan panci terbuka terendah terjadi pada bulan Desember dengan nilai penguapan sebesar dengan nilai 125,2 mm.

Banyaknya penguapan panci terbuka di Perak I mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019. Sedangkan di dua lokasi pengamatan lainnya, yaitu Perak II dan Juanda mengalami penurunan penguapan panci terbuka yang cukup signifikan.

Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya)

Tabel: 01.05.01 Banyaknya Penguapan Panci Terbuka di Perak I Surabaya per Bulan

Bulan	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari	140.3	162.2	135.9		107.3	135.5	143,1
Februari	133.3	144.5	130.2		99.8	111.9	161,6
Maret	169.7	156.4	142.0		121.7	121.8	189,1
April	139.5	126.6	114.7		131.4	129.2	164,5
Mei	148.7	154.2	134.8		138.2	137.7	138,4
Juni	141.3	146.1	106.6		123.1	128.2	130,2
Juli	156.6	162.8	180.1		131.5	144.5	145,5
Agustus	176.9	179.4	187.6	153.8	151.2	169.4	167,1
September	206.2	203.0	133.3	177.9	168.2	186.2	185,7
Oktober	214.2	210.0	218.3	170.7	174.6	212.9	183,3
November	192.2	194.0	153.2	127.9	153.8	193.3	142,1
Desember	147.3	268.4	162.0	117.4	118.1	170.2	133,4
Rata-rata	164.0	176.0	149.9	150.0	135	153.4	157,0

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya

Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya)

Tabel: 01.05.02 Banyaknya Penguapan Panci Terbuka di Perak II Surabaya per Bulan

Bulan	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari	140.3	162.2	151.4	134.2	119.9	126.6	143,5
Februari	133.3	144.5	141.8	124.8	108.0	127.6	136,3
Maret	169.7	156.4	163.4	147.8	128.1	127.7	141,8
April	139.5	126.6	131.5	127.3	148.3	136.5	137,1
Mei	148.7	154.2	138.2	143.9	139.5	160.8	133,6
Juni	141.3	146.1	124.5	122.4	142.5	142.4	128,2
Juli	156.6	162.8	139.8	148.0	146.2	161.4	142,4
Agustus	176.9	179.4	154.4	171.2	165.7	166.6	157,6
September	206.2	203.0	171.1	174.8	175.0	195.9	187,5
Oktober	214.2	210.0	142.4	190.1	190.6	218.8	169,1
November	192.2	194.0	127.1	127.9	155.1	182.3	139,2
Desember	147.3	268.4	113.8	128.2	113.6	179.6	136,8
Rata-rata	164	176	142	145	144	160	146

Sumber: Stasiun Meteorologi Perak II Surabaya

Data Statistik Banyaknya Penguapan Panci Terbuka Surabaya Tahun 2020 (Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya)

Tabel: 01.05.03 Banyaknya Penguapan Panci Terbuka di Juanda Surabaya per Bulan

Bulan	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari	180.2	134.6	173.5	159.3	120.3	153.2	168.8
Februari	143.8	166.9	145.5	151.5	129.7	140.4	150.4
Maret	186.0	160.8	155.2	138.8	139.9	142.2	146.8
April	153.1	143.8	140.2	144.3	151.4	136.6	149.8
Mei	143.8	184.4	182.0	149.4	150.6	155.4	150.2
Juni	117.7	153.0	162.9	124.4	139.6	150.5	140.3
Juli	131.8	162.2	175.1	156.7	137.4	166.8	158.3
Agustus	172.4	190.6	188.0	178.9	164	180.9	183.2
September	192.7	208.0	217.3	190.6	175.8	204.8	199.6
Oktober	216.6	232.8	224.3	192.6	204	232.4	190.0
November	156.5	193.3	204.8	143.0	168.8	214.7	167.4
Desember	142.3	135.2	163.5	123.7	150	185.9	125.2
Rata-rata	161.4	172.1	177.7	154.4	152.6	172.0	160.8

Sumber: Stasiun Meteorologi Juanda Surabaya