



**STASIUN METEOROLOGI
RHF TANJUNGPINANG**

BULETIN

JANUARI 2022

SALAM REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Buletin Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang Periode Januari 2022 ini dapat terselesaikan dengan baik.

Buletin ini mengulas informasi mengenai hasil evaluasi cuaca dan iklim Kota Tanjungpinang dan sekitarnya pada bulan Desember 2021, prediksi cuaca dan iklim bulan Januari 2022, serta informasi penunjang lainnya. Buletin ini sebagai salah satu sarana penyampaian informasi meteorologi, klimatologi, dan geofisika kepada pengguna jasa baik instansi maupun masyarakat umumnya.

Penulisan buletin ini masih banyak kekurangan dan masih belum mampu memenuhi kebutuhan seluruh pengguna jasa. Kami sangat membutuhkan banyak kritik dan masukan agar dapat menyempurnakan buletin ini kedepannya. Kami berharap agar buletin ini dapat terus disempurnakan dan dapat menjawab mengenai masalah-masalah meteorologi, klimatologi, dan geofisika di wilayah Tanjungpinang dan sekitarnya.

Kepala Stasiun



Yohanes Drajad Bintoro

TIM REDAKSI

Pelindung

Yohanes Drajad Bintoro

Pimpinan Redaksi

Tumardi

Robbi Akbar Anugrah

Editor

Miranda Putri Permatasari

Miranda Anjelina Parhusip

Vivi Putrima Ardah

Pengumpulan Data

Atikah Rozanah Niri

Hayu Nur Mahron

Khalid Fikri Nugraha Isnoor

Analisis & Prakiraan

Ahmad Zulfa

Rizky Aji Pradana

Rahmad Taufik

Designer & Fotografi

Diana Cahaya Siregar

Dwi Astuti


Distribusi

Haryadi

Bangbang Karseno

Alamat Redaksi

Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang
Area Perkantoran Bandara RHF Tanjungpinang

 (0771) 4444005
 081267261013
 stamet.tanjungpinang@bmkgo.go.id



DAFTAR ISI

METEOROLOGI

Analisis Cuaca Bulan Desember 2021

A. Analisa Global	1
B. Analisa Regional	3
C. Analisa Lokal	6
D. Analisa Pasang Surut	8

KLIMATOLOGI

A. Kalender Cuaca Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang Bulan Desember 2021	10
B. Analisa Curah Hujan Desember 2021 terhadap Curah Hujan Normal di Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang	11
C. Analisa Curah Hujan dan Sifat Hujan Pulau Bintan Bulan Desember 2021	11
D. Monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) Pulau Bintan Bulan Desember 2021	13

GEOFISIKA

Kejadian Gempa Bumi (≥ 5 SR) Bulan Desember 2021	14
--	----

INSTRUMENTASI

Sensor Hujan <i>Automatic Weather Station</i> Maritim	16
---	----

DAFTAR ISTILAH

	18
--	----

DAFTAR GAMBAR & TABEL

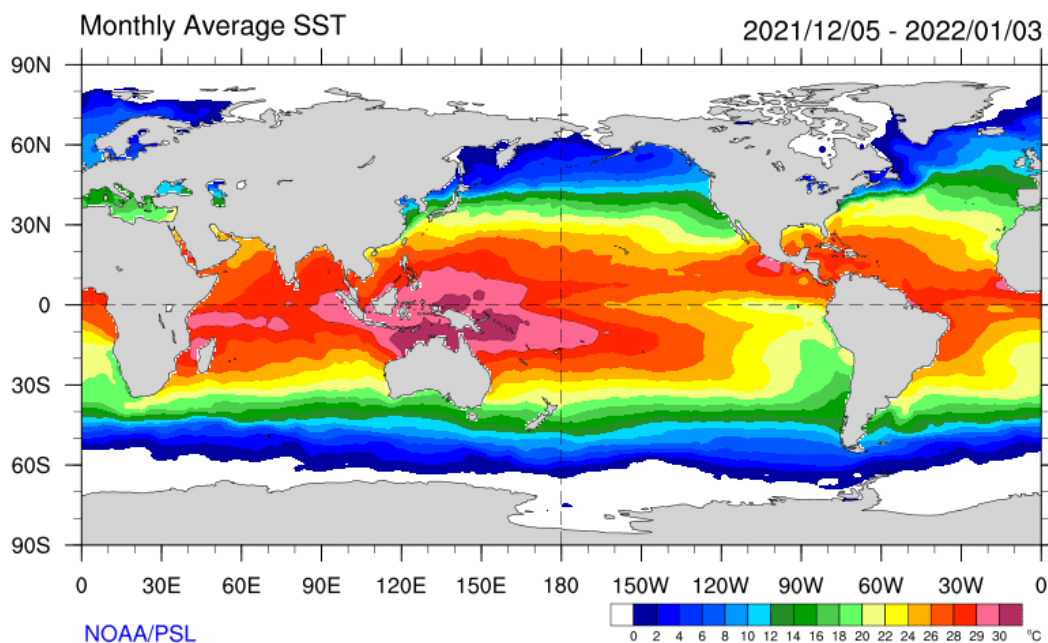
Gambar 1	Suhu muka laut bulan Desember 2021	1
Gambar 2	Anomali suhu muka laut bulan Desember 2021	2
Gambar 3	Nilai <i>Indian Dipole Mode</i> bulan Desember 2021	2
Gambar 4	Nilai <i>Index Nino 3.4</i> bulan Desember 2021	3
Gambar 5	Pergerakan MJO (<i>Madden Jullian Oscillation</i>)	4
Gambar 6	Tekanan udara rata-rata bulan Desember 2021	5
Gambar 7	Kondisi angin lapisan 925 mb bulan Desember 2021	5
Gambar 8	Kondisi <i>windrose</i> bulan Desember 2021	6
Gambar 9	Suhu rata-rata harian bulan Desember 2021	7
Gambar 10	Kelembapan udara rata-rata harian bulan Desember 2021	7
Gambar 11	Rata-rata bulanan tinggi pasang - surut wilayah Perairan Tanjung Uban dan Tanjungpinang periode Desember 2021	8
Tabel 1	Prakiraan tinggi paras air saat kejadian pasang surut di Perairan Tanjung Uban dan Tanjungpinang untuk bulan Januari 2022	9
Gambar 12	Grafik perbandingan curah hujan Desember 2021 dengan curah hujan normal di Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang	11
Gambar 13	Analisis curah hujan Pulau Bintan bulan Desember 2021	12
Gambar 14	Analisis sifat hujan Pulau Bintan bulan Desember 2021	12
Gambar 15	Monitoring HTH Pulau Bintan bulan Desember 2021	13
Tabel 2	Kejadian gempa bumi (≥ 5 SR) bulan Desember 2021	14
Gambar 16	Bentuk dari Penakar Hujan	16
Gambar 17	Jenis Syphon/Siphon/Filter/Secondary Funnel	16
Gambar 18	Proses Masuknya Air Hujan Yang Ditahan Sementara Oleh Syphon/Siphon/Filter/Secondary Funnel	17
Gambar 19	Prinsip Kerja dari Reed Switch	17

METEOROLOGI

ANALISA CUACA BULAN DESEMBER 2021

A. Analisa Global

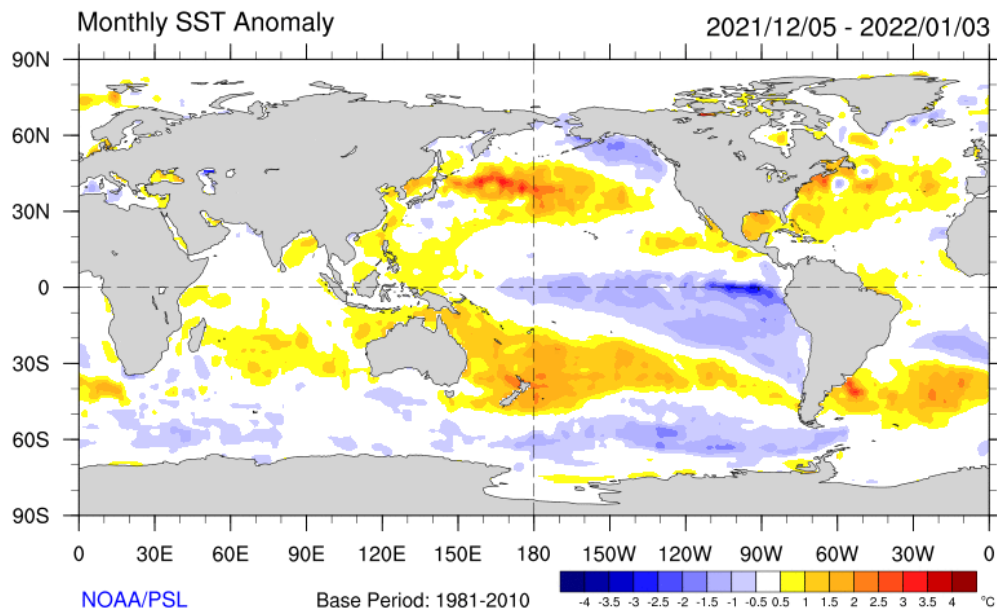
Pada bulan Desember 2021, penjalaran matahari berada di belahan bumi selatan. Hal ini masih berdampak terhadap peningkatan suhu muka laut di wilayah perairan di lintang selatan khususnya perairan Indonesia hingga Australia, sehingga menyebabkan terbentuknya pola-pola tekanan udara rendah di sekitar wilayah ekuator Desember 2021.



Gambar 1. Suhu muka laut bulan Desember 2021

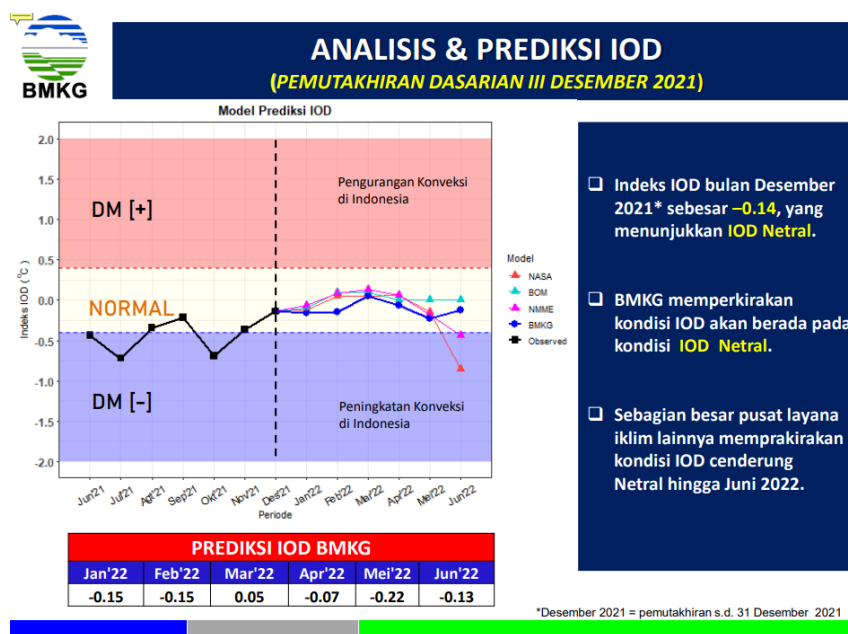
(Sumber: <https://psl.noaa.gov/map/clim/sst.shtml>)

Secara umum kondisi rata-rata suhu muka laut di wilayah perairan Indonesia cukup hangat. Rata-rata suhu muka laut di wilayah Indonesia di lintang utara berkisar antara 28°C – 30 °C dan kondisi suhu muka laut di wilayah perairan Indonesia lintang selatan berkisar antara 29 – 31 °C. Kondisi suhu muka laut wilayah perairan Indonesia lintang selatan lebih hangat dibandingkan dengan lintang utara disebabkan posisi gerak semu matahari yang berada di belahan bumi selatan.



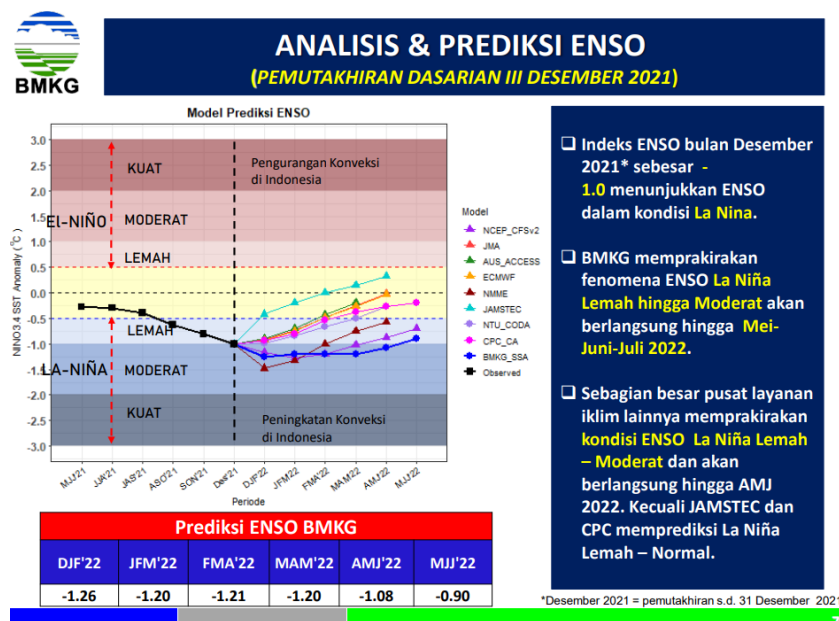
Gambar 2. Anomali suhu muka laut bulan Desember 2021
(Sumber: <https://psl.noaa.gov/map/clim/sst.shtml>)

Kondisi rata-rata nilai anomali suhu muka laut di wilayah perairan Indonesia secara umum bernilai positif yaitu berkisar antara 0,0 – 1,5. Hal ini menunjukkan pada bulan Desember 2021 suhu muka laut di wilayah Indonesia secara umum cukup hangat. Kondisi tersebut mengindikasikan banyaknya pasokan uap air di wilayah perairan Indonesia.



Gambar 3. Nilai Indian Dipole Mode bulan Desember 2021
(Sumber: bmkg.go.id)

Gambar 3 menunjukkan nilai *Indian Ocean Dipole* (IOD) yang diperoleh dari hasil observasi, BoM, NASA, dan BMKG. Nilai IOD untuk Desember 2021 berada di kondisi Netral (-0.14). Kondisi tersebut tidak berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas konveksi di wilayah Indonesia khususnya Indonesia bagian barat.

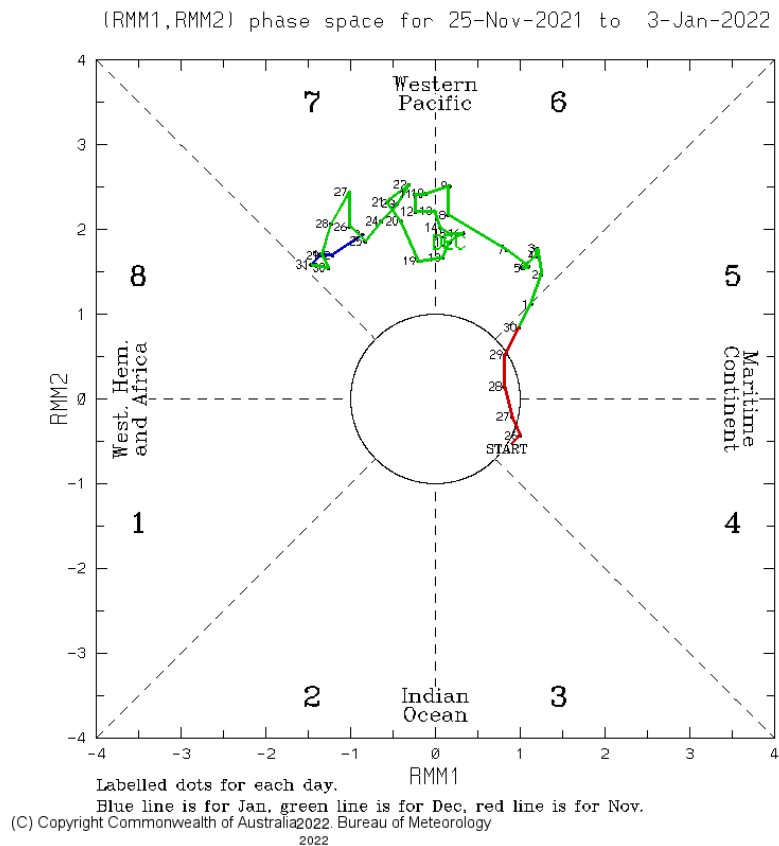


Gambar 4. Nilai *Index Nino 3.4* bulan Desember 2021 (Sumber: bmgk.go.id)

Gambar 4 menginterpretasikan nilai *Index Nino 3.4* yang diperoleh dari hasil observasi, NCEP/NOAA, Jamstec, BoM, dan BMKG. Nilai *Index Nino 3.4* untuk bulan Desember 2021 menunjukkan pada nilai (-1.0), nilai tersebut menunjukkan wilayah Indonesia berada pada kondisi La Nina Moderat. Hal tersebut cukup berpengaruh terhadap penambahan curah hujan di wilayah Indonesia.

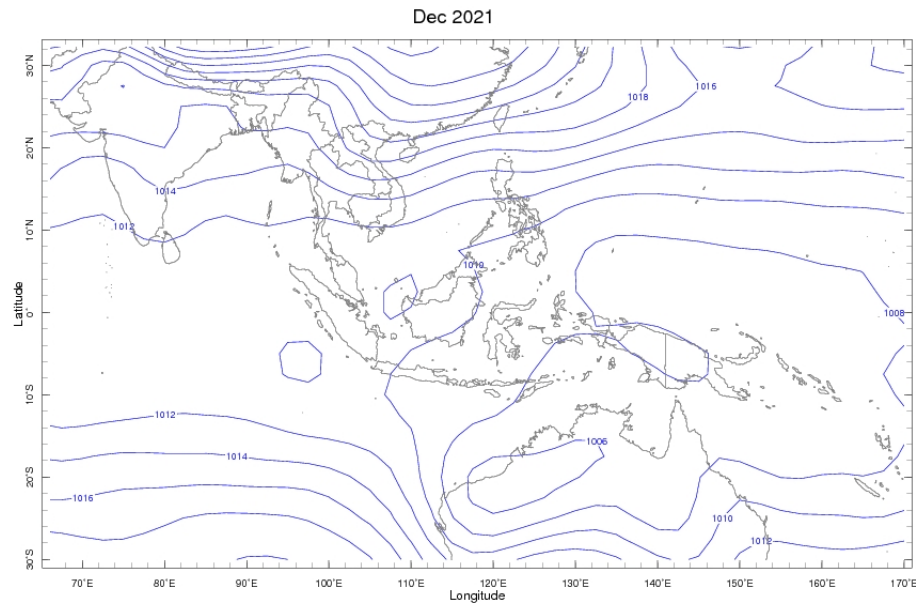
B. Analisa Regional

Gambar 5 menunjukkan pergerakan *Madden Jullian Oscillation* (MJO) di bulan Desember 2021. Terlihat dari Gambar 5 bahwa aktivitas MJO pada bulan Desember 2021 berada dalam kondisi aktif di kuadran 6 dan 7. Kondisi MJO tersebut tidak berpengaruh terhadap penambahan jumlah pasokan uap air di wilayah Indonesia khususnya wilayah Kepulauan Riau.



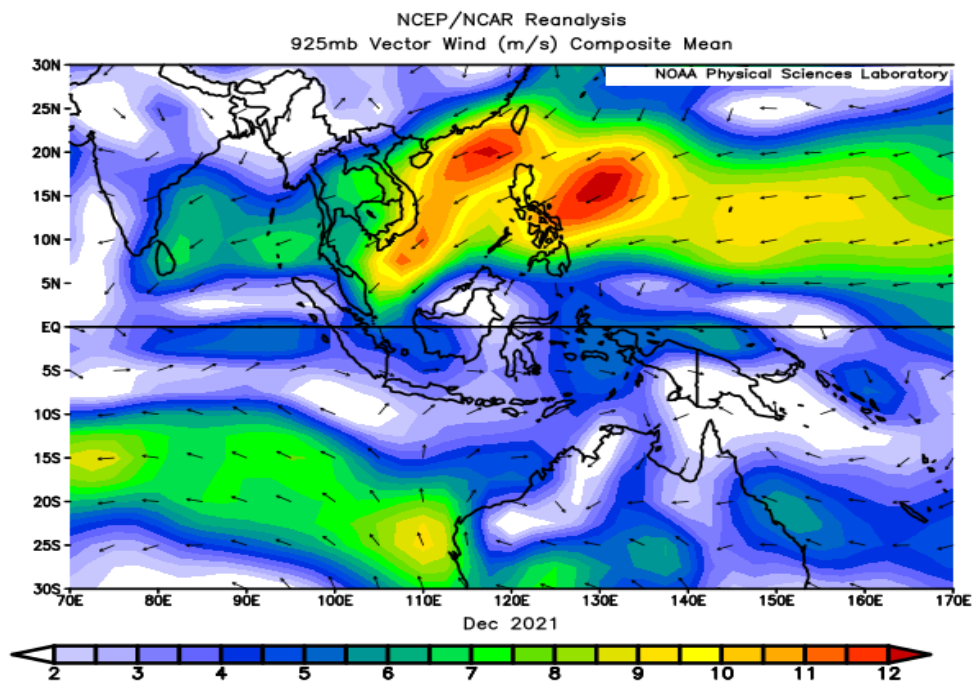
Gambar 5. Pergerakan MJO (*Madden Jullian Oscillation*)
 (Sumber: www.bom.gov.au)

Gambar 6 menunjukkan tekanan udara rata-rata bulan Desember 2021. Berdasarkan analisa tekanan udara rata-rata pada bulan Desember, terlihat bahwa wilayah bertekanan berada di wilayah lintang selatan , hal tersebut diakibatkan adanya penjaralan gerak semu matahari berada di belahan bumi selatan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pada bulan Desember Indonesia memasuki musim Monsun Asia.



Gambar 6. Tekanan udara rata-rata bulan Desember 2021
(Sumber: <http://iridl.ldeo.columbia.edu>)

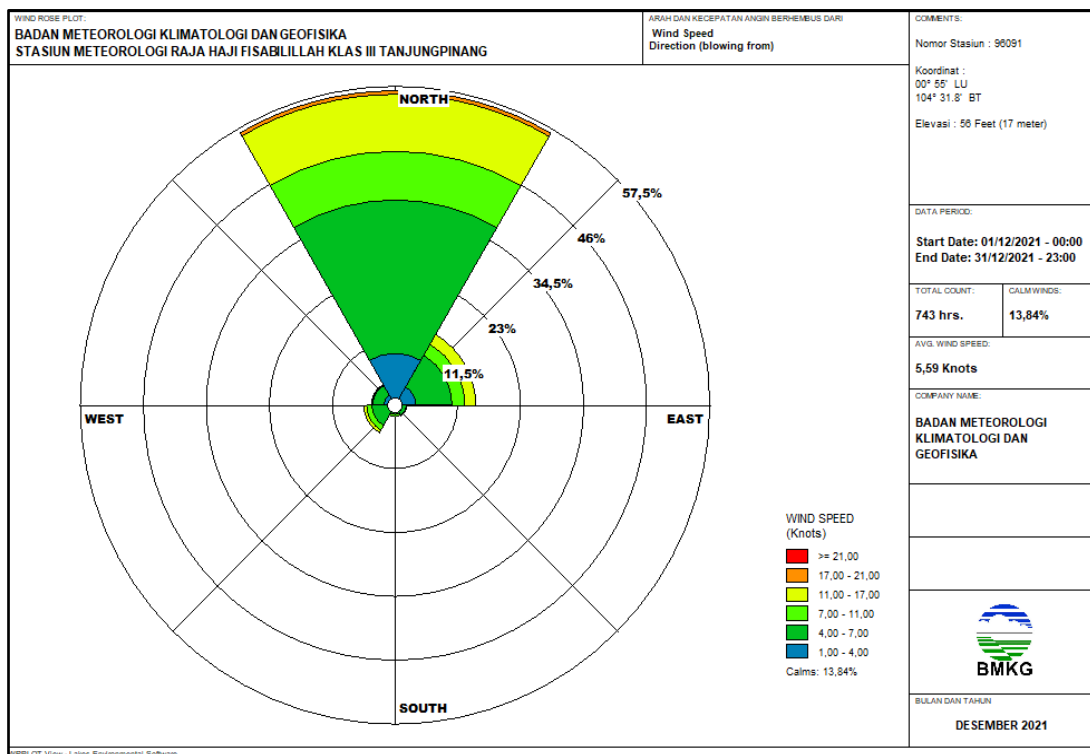
Gambar 7 menunjukkan kondisi angin lapisan 925 mb bulan Desember 2021. Secara umum kondisi pergerakan angin untuk wilayah Indonesia yaitu bergerak dari arah barat hingga utara dengan kecepatan 2 – 11 m/s. Sedangkan kondisi angin di wilayah Pulau Bintang bergerak dari arah Timur Laut dengan kecepatan berkisar antara 5 - 8 m/s.



Gambar 7. Kondisi angin lapisan 925 mb bulan Desember 2021
(Sumber: <https://psl.noaa.gov/cgi-bin/data/composites/printpage.pl>)

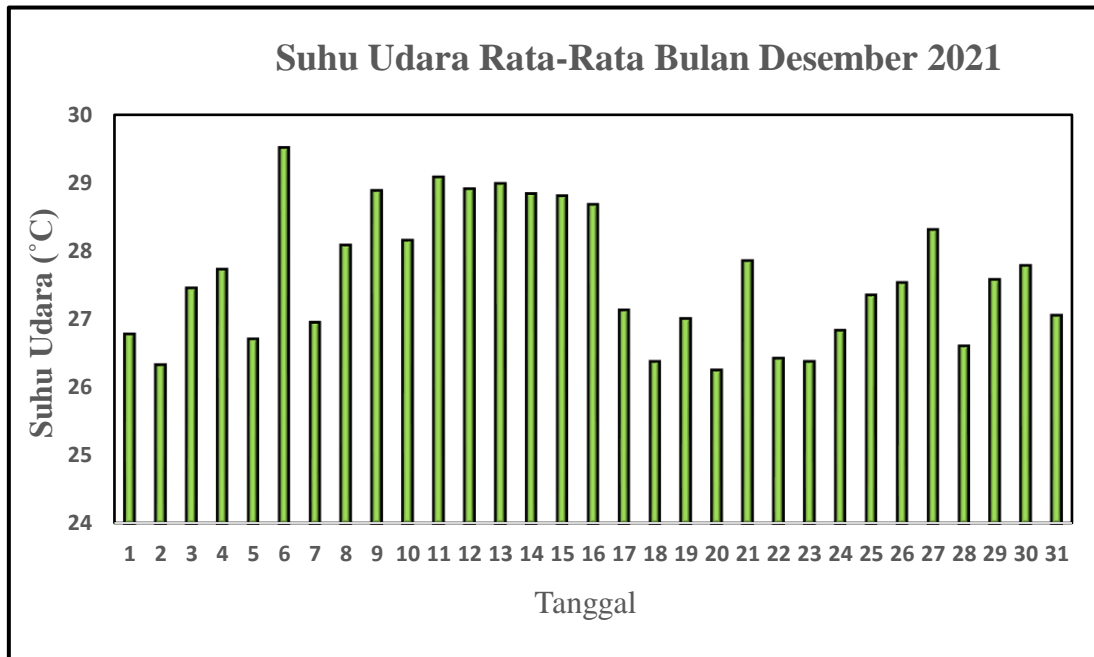
C. Analisa Lokal

Dari hasil analisis diagram *windrose* angin pada bulan Desember 2021 di wilayah Tanjungpinang yang ditunjukkan pada Gambar 8, dimana diperoleh bahwa arah angin dominan berasal dari Utara, hal ini secara langsung dipengaruhi oleh Monsun Asia yang aktif, sehingga berdampak langsung untuk wilayah Tanjungpinang, Bintan dan sekitarnya. Rata-rata kecepatan angin dominan berada di kisaran 04 – 07 knots atau sebesar 42.1 %, kemudian diikuti 01 – 04 knots atau sebesar 17.7 %, 11 – 17 knots sebesar 12.9 %, dan 07 – 11 knots sebesar 12.6 %. Rata-rata kecepatan angin secara keseluruhan sebesar 06 knots, dan angin *calm* sebesar 13.8 %. Secara umum data klimatologis arah angin permukaan pada bulan Desember di wilayah Tanjungpinang masih berhembus dari Utara.



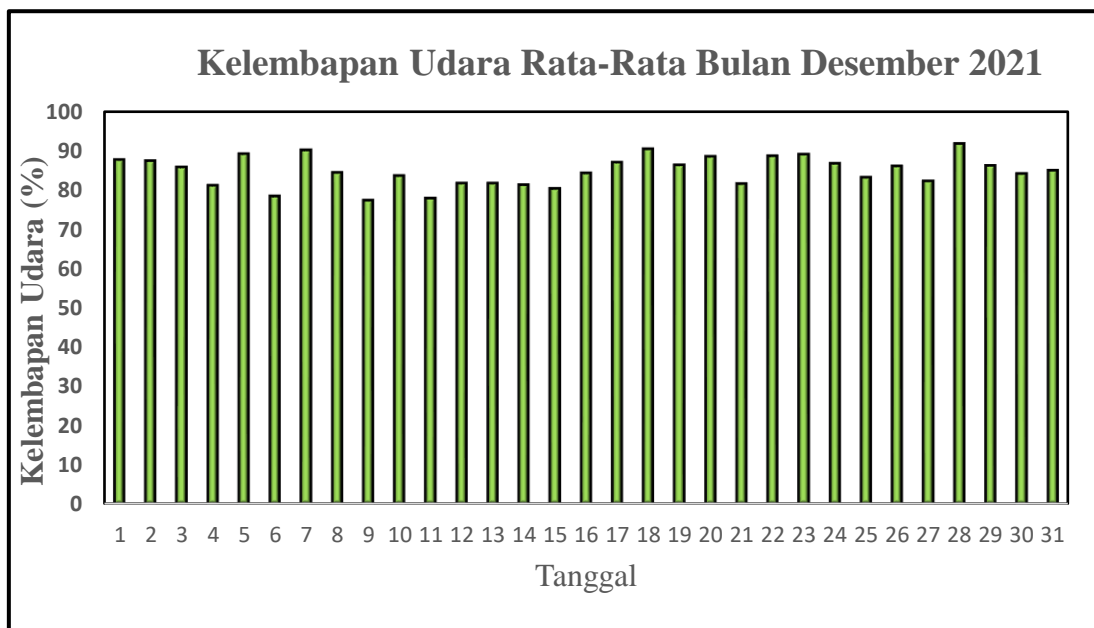
Gambar 8. Kondisi *windrose* bulan Desember 2021

Berdasarkan gambar diagram suhu rata-rata bulan Desember 2021 yang dimuat pada Gambar 9, suhu udara rata-rata di Tanjungpinang untuk bulan Desember 2021 adalah sekitar 27.6 °C. Suhu maksimum absolut bernilai 33.1 °C terjadi pada tanggal 01 Desember 2021 dan suhu minimum absolut bernilai 23.0 °C terjadi pada tanggal 02 Desember 2021.



Gambar 9. Suhu rata-rata harian bulan Desember 2021

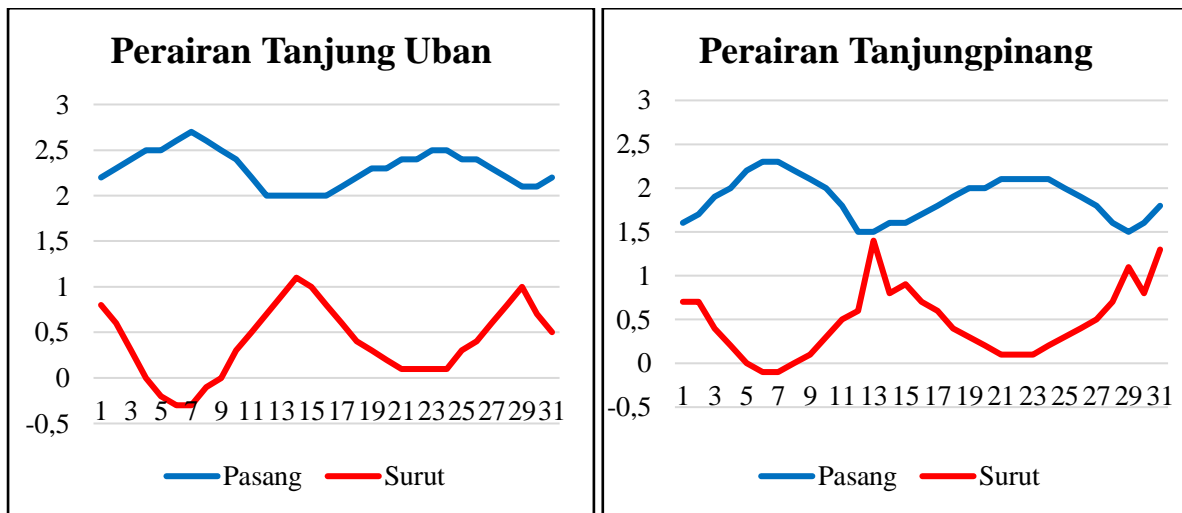
Berdasarkan gambar diagram kelembapan udara rata-rata bulan Desember 2021 yang dimuat pada Gambar 10, kelembapan udara rata-rata di Tanjungpinang pada bulan Desember 2021 adalah sekitar 85%. Kelembapan udara maksimum absolut bernilai 97 % terjadi pada tanggal 12 dan 31 Desember 2021, dan kelembapan udara minimum absolut bernilai 55 % terjadi pada tanggal 01 Desember 2021.



Gambar 10. Kelembapan udara rata-rata harian bulan Desember 2021

D. Analisa Pasang - Surut

Pasang – surut air laut adalah peristiwa perubahan tinggi rendahnya permukaan laut yang dipengaruhi oleh gaya gravitasi benda-benda astronomi, terutama matahari dan bulan. Pasang dan surut merupakan hasil dari gaya gravitasi dan efek sentrifugal. Gravitasi bervariasi secara langsung dengan massa tetapi berbanding terbalik terhadap jarak. Gaya gravitasi menarik air laut ke arah bulan dan matahari, dan menghasilkan dua tonjolan pasang surut gravitasional di laut. Lintang dari tonjolan pasang surut ditentukan oleh deklinasi, sudut antara sumbu rotasi bumi dan bidang orbital bulan dan matahari. Dalam buletin ini, kami sajikan analisa pasang surut wilayah Perairan Tanjung Uban dan Perairan Tanjungpinang untuk bulan Desember 2021 yang dinyatakan pada Gambar 11.



Gambar 11. Rata-rata bulanan tinggi pasang - surut wilayah Perairan Tanjung Uban dan Tanjungpinang periode Desember 2021

Berdasarkan gambar 11 untuk wilayah Perairan Tanjung Uban: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 2.0 - 2.5 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.1 - 0.5 meter. Sedangkan untuk wilayah Perairan Tanjungpinang: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 1.5 - 2.0 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.1 - 0.5 meter.

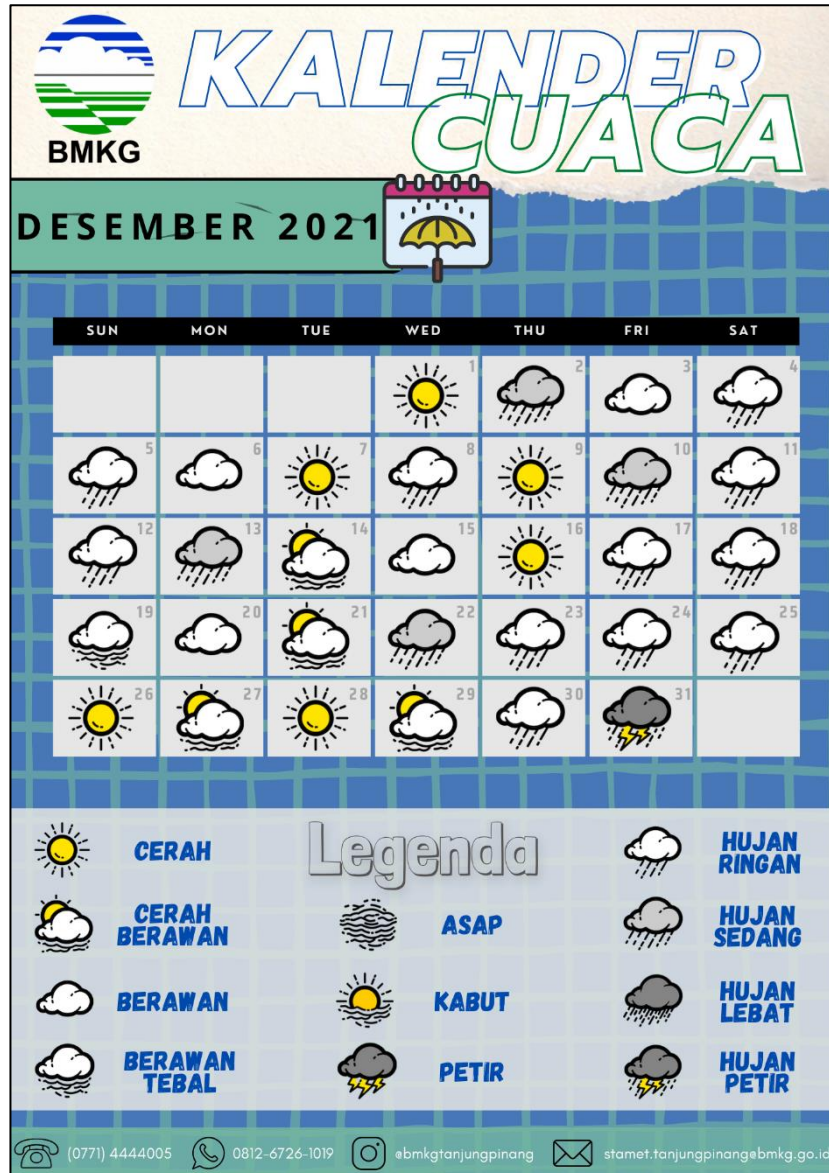
Tabel 1 menginterpretasikan prakiraan rata-rata harian untuk kejadian pasang dan surut di wilayah Tanjung Uban dan Tanjungpinang selama periode Januari 2022. Wilayah Perairan Tanjung Uban: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 2.0 - 2.5 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.1 - 0.5 meter. Sedangkan untuk wilayah Perairan Tanjungpinang: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 1.5 – 2.0 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.1 - 0.5 meter.

Tabel 1. Prakiraan tinggi paras air saat kejadian pasang surut di Perairan Tanjung Uban dan Tanjungpinang untuk bulan Januari 2022

Tanggal	Tanjung Uban		Tanjungpinang	
	Pasang	Surut	Pasang	Surut
1	2.3	0.2	1.9	0.3
2	2.4	-0.1	2.1	0.1
3	2.6	-0.2	2.2	-0.1
4	2.6	-0.2	2.3	-0.1
5	2.7	-0.2	2.3	-0.1
6	2.6	-0.1	2.2	0.0
7	2.5	0.1	2.1	0.2
8	2.4	0.4	1.9	0.4
9	2.2	0.6	1.7	0.5
10	2.1	0.8	1.5	0.7
11	2.0	1.1	1.5	0.8
12	2.0	1.0	1.6	1.0
13	2.0	0.9	1.6	0.9
14	2.0	0.8	1.7	0.7
15	2.1	0.6	1.8	0.6
16	2.1	0.4	1.8	0.4
17	2.2	0.3	1.9	0.3
18	2.3	0.2	2.0	0.2
19	2.4	0.1	2.1	0.1
20	2.5	0.1	2.1	0.1
21	2.5	0.1	2.1	0.1
22	2.5	0.2	2.1	0.2
23	2.5	0.3	2.0	0.3
24	2.4	0.5	1.9	0.5
25	2.3	0.7	1.7	0.6
26	2.2	0.8	1.6	0.8
27	2.1	0.7	1.6	0.9
28	2.2	0.5	1.7	0.7
29	2.2	0.4	1.8	0.5
30	2.3	0.2	1.9	0.2
31	2.4	0.0	2.1	0.1

KLIMATOLOGI

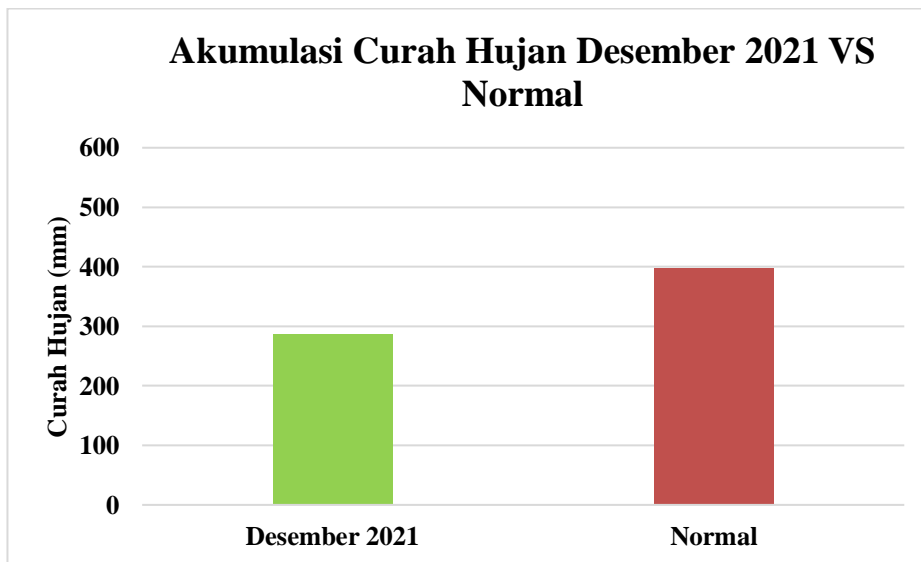
A. Kalender Cuaca Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang Bulan Desember 2021



Berdasarkan data laporan kondisi cuaca bulan Desember 2021 terlihat umumnya kondisi cuaca yaitu hujan dengan intensitas ringan. Terdapat beberapa hari kondisi cuaca terpantau hujan dengan intensitas sedang hingga lebat disertai petir. Rata-rata lama penyinaran matahari yaitu 5,5 jam. Curah hujan harian tertinggi di Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang terjadi pada tanggal 31 Desember 2021 sebesar 95,4 mm.

B. Analisa Curah Hujan Desember 2021 terhadap Curah Hujan Normal di Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang

Gambar 12 menunjukkan grafik perbandingan jumlah curah hujan Desember 2021 dengan curah hujan Normal bulan Desember (tahun 1991-2020) di Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang. Jumlah curah hujan yang tercatat selama Desember 2021 sebesar 286.8 mm, sedangkan curah hujan Normal bulan Desember sebesar 397.6 mm. Curah hujan bulan Desember 2021 di Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang bersifat **Bawah Normal** dengan intensitas hujan berada pada kategori **Menengah**. Hari Hujan bulan Desember 2021 tercatat terjadi sebanyak 20 hari.

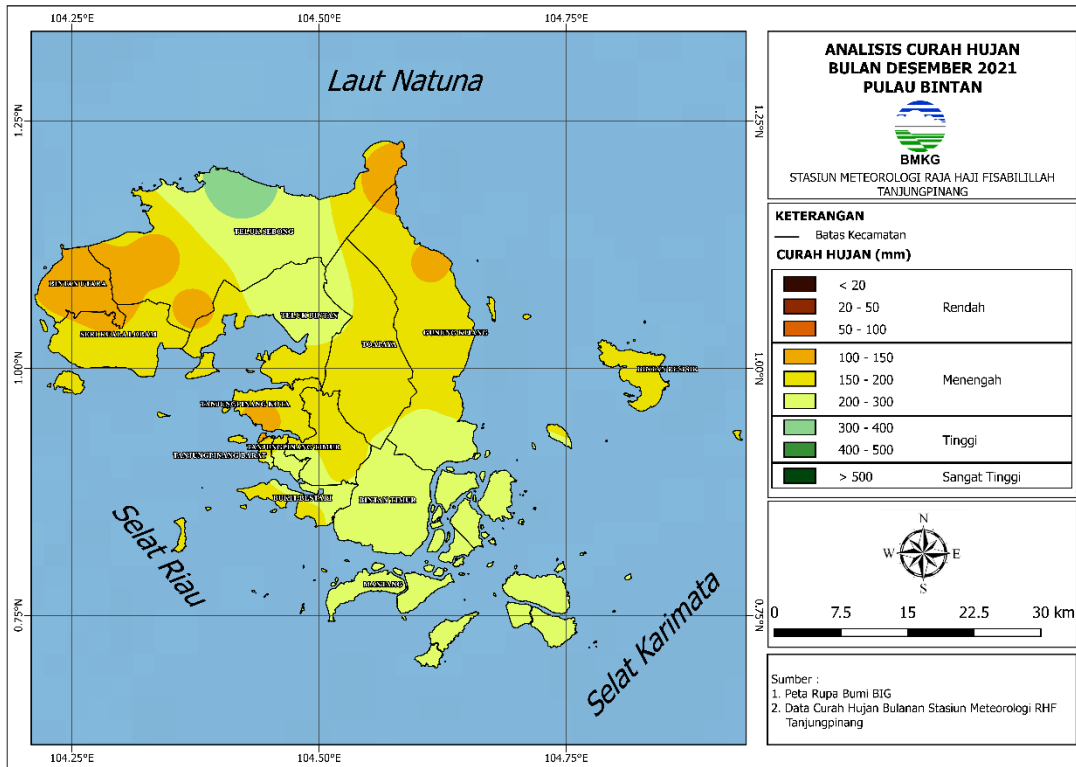


Gambar 12. Grafik perbandingan curah hujan Desember 2021 dengan curah hujan Normal di Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang

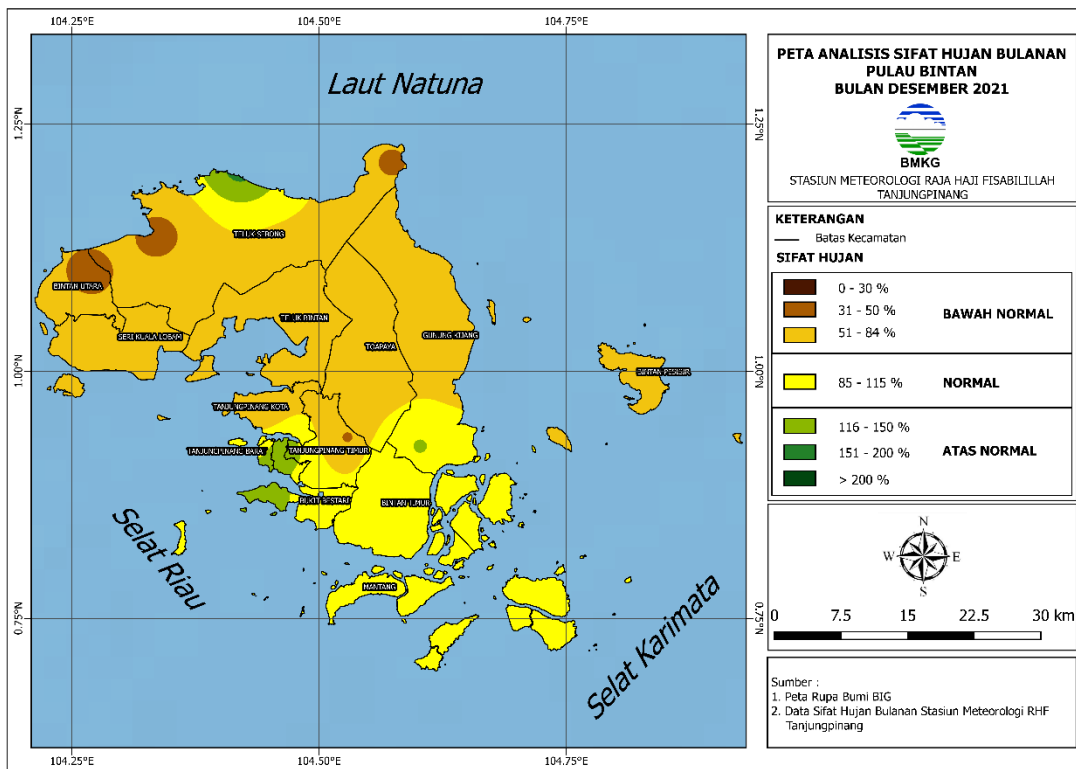
C. Analisa Curah Hujan dan Sifat Hujan Pulau Bintan Bulan Desember 2021

Umumnya curah hujan wilayah Pulau Bintan pada bulan Desember 2021 berada pada kategori **Menengah** hingga **Tinggi** dengan intensitas hujan berkisar antara 100 mm hingga lebih dari 400 mm. Wilayah dengan curah hujan tertinggi terjadi di wilayah Pos Hujan Kerjasama Ria Bintan Lagoi dengan jumlah curah hujan bulanan sebanyak 395 mm/bulan, dan curah hujan terendah terjadi di wilayah Lancang Kuning sebanyak 111 mm/bulan.

Secara keseluruhan sifat hujan wilayah Pulau Bintan pada bulan Desember 2021 berada pada kategori **Bawah Normal** hingga **Normal**.



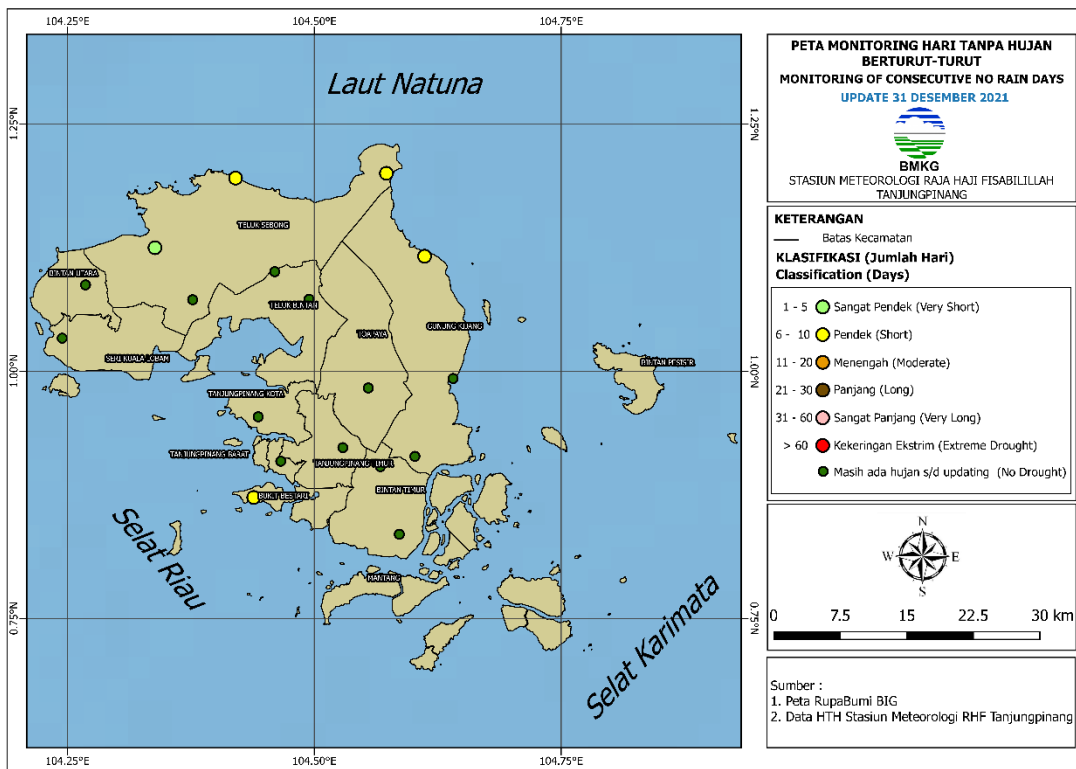
Gambar 13. Analisis curah hujan Pulau Bintan bulan Desember 2021



Gambar 14. Analisis sifat hujan Pulau Bintan bulan Desember 2021

D. Monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) Pulau Bintan Bulan Desember 2021

Monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) Pulau Bintan untuk bulan Desember 2021 dimuat pada Gambar 15. Hingga *update* data terakhir (31 Desember 2021), sebagian besar wilayah masih mengalami hujan. Wilayah yang mengalami HTH dengan kategori **Sangat Pendek** (1-5 hari) terjadi di wilayah Sebung Perekh. Wilayah yang mengalami HTH dengan kategori **Pendek** (6-10 hari) terjadi di wilayah Ria Bintan Lagoi, Berakit, Malang Rapat dan Dompok.



Gambar 15. Monitoring HTH Pulau Bintan bulan Desember 2021

GEOFISIKA

Kejadian Gempa Bumi ($M \geq 5$) Bulan Desember 2021

Tabel 2. Kejadian gempa bumi ($M \geq 5$) bulan Desember 2021
(Sumber: <http://www.bmkg.go.id>)

No	Tanggal	Waktu (WIB)	Lintang	Bujur	Magnitudo	Kedalaman	Lokasi
1	05/12/2021	08:10	-1.8	140.64	5.3	10 Km	87 km BaratLaut JAYAPURA-PAPUA
2	07/12/2021	23:26	-8.01	123.07	5.2	275 Km	35 km TimurLaut LARANTUKA-NTT
3	09/12/2021	02:00	-7.85	123.44	5.1	249 Km	69 km BaratLaut LEMBATA-NTT
4	11/12/2021	01:39	-0.1	122.96	5.1	141 Km	72 km BaratDaya GORONTALO-GORONTALO
5	11/12/2021	22:29	-6.98	128.68	5.6	10 Km	163 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
6	13/12/2021	05:36	-4.18	101.22	5	10 Km	123 km BaratDaya BENGKULU-BENGKULU
7	13/12/2021	12:46	-9.81	113.67	5.3	10 Km	179 km Tenggara JEMBER-JATIM
8	14/12/2021	10:20	-7.59	122.26	7.5	12 Km	112 km BaratLaut LARANTUKA-NTT
9	14/12/2021	10:20	-7.59	122.24	7.4	10 Km	113 km BaratLaut LARANTUKA-NTT
10	14/12/2021	10:41	-7.81	122.34	5.6	10 Km	89 km BaratLaut LARANTUKA-NTT
11	14/12/2021	10:47	-7.55	121.75	5.5	10 Km	129 km BaratLaut MAUMERE-SIKKA-NTT
12	14/12/2021	10:20	-7.59	122.24	7.4	10 Km	113 km BaratLaut LARANTUKA-NTT
13	14/12/2021	12:46	-7.54	121.78	5	10 Km	129 km BaratLaut MAUMERE-SIKKA-NTT
14	14/12/2021	15:31	-7.59	122.4	5.4	12 Km	102 km BaratLaut LARANTUKA-NTT
15	14/12/2021	15:57	-7.7	122.03	5.2	97 Km	104 km BaratLaut MAUMERE-SIKKA-NTT
16	16/12/2021	06:01	-8.55	113.49	5.1	10 Km	42 km BaratDaya JEMBER-JATIM

17	16/12/2021	11:26	-6.95	128.64	5.6	26 Km	163 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
18	16/12/2021	18:03	-6.21	128	5.3	385 Km	217 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
19	16/12/2021	18:03	-6.21	128	5.3	385 Km	217 km TimurLaut MALUKUBRTDAYA
20	19/12/2021	01:26	-0.63	131.49	5.5	10 Km	35 km TimurLaut KOTA-SORONG- PAPUABRT
21	26/12/2021	09:22	2.21	126.79	5.2	10 Km	130 km BaratLaut HALMAHERABARAT- MALUT
22	26/12/2021	22:01	-0.06	123.49	5.5	90 Km	73 km BaratDaya BOLAANGUKI- BOLSEL-SULUT
23	27/12/2021	15:32	-6.72	104.24	5	10 Km	146 km BaratDaya TANGGAMUS- LAMPUNG
24	28/12/2021	17:51	-7.8	127.6	5.2	174 Km	44 km BaratLaut MALUKUBRTDAYA
25	30/12/2021	01:25	-7.76	127.66	7.4	210 Km	45 km BaratLaut MALUKUBRTDAYA
26	30/12/2021	02:21	-7.81	127.69	5.2	167 Km	35 km BaratLaut MALUKUBRTDAYA
27	30/12/2021	03:32	-7.82	127.78	5.1	170 Km	36 km BaratLaut MALUKUBRTDAYA
28	30/12/2021	20:13	-0.16	125.31	5.6	10 Km	128 km Tenggara TUTUYAN-BOLTIM- SULUT
29	31/12/2021	12:53	0.05	120.36	5	87 Km	76 km BaratDaya PARIGIMOUTONG- SULTENG

INSTRUMENTASI

Sensor Hujan *Automatic Weather Station* Maritim

- A. **Bagian-Bagian Sensor Hujan**
- a. Dudukan/lengan sensor
 - b. Baut pegas (seting waterpass)
 - c. Waterpass
 - d. Baut kalibrasi
 - e. Rangka belakang
 - f. Reed switch
 - g. Tipping bucket Magnet
 - h. Corong kecil/secondary funnel/syphon
 - i. Corong besar/funnel



Gambar 16. Bentuk dari Penakar Hujan



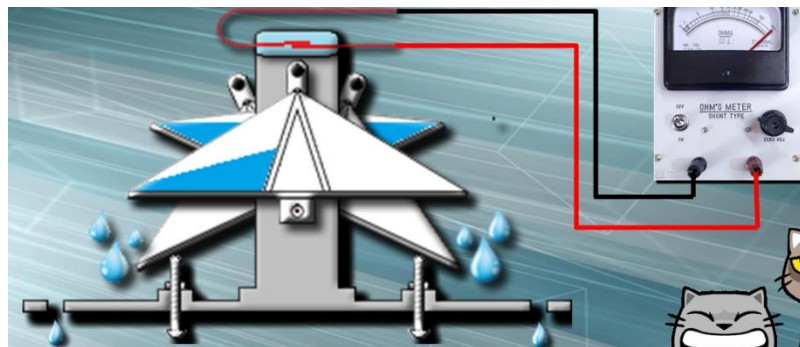
Gambar 17. Jenis Syphon/Siphon/Filter/Secondary Funnel

Fungsi Syphon/Siphon/Filter/Secondary Funnel adalah untuk menahan sementara air hujan yang tertakar dalam Penakar Hujan agar proses tersebut air hujan dapat mengalir masuk ke Tipping Bucket dengan takarannya, sehingga air hujan tidak mengalir dengan deras dan terbuang yang menjadi penyebab nilai takaran hujan menjadi tidak tepat.



Gambar 18. Proses Masuknya Air Hujan Yang Ditahan Sementara Oleh Syphon/Siphon/Filter/Secondary Funnel

Prinsip kerja dari Reed Switch atau sensor magnet berfungsi untuk mendeteksi gerakan dari penggerak Tipping bucket yang turun dan naik. Cara kerja dari sensor ini adalah ketika ada medan magnet yang dilapisi oleh kaca mengenai bagian depan sensor (besi), maka sensor akan bekerja sehingga menghubungkan kontaknya, medan magnet ini terdapat dari bagian dalam silinder sebelah atas dan bawah kemudian posisi sensor nempel dengan badan Tipping Bucket pada saat Tipping Bucket bergerak naik atau turun maka akan ada medan magnet yang mengenai reed switch tersebut.



Gambar 19. Prinsip Kerja dari Reed Switch

DAFTAR ISTILAH

Anomali	:	Penyimpangan suatu variabel dari nilai rata-rata
Awan Konvektif	:	Awan tebal menjulang tinggi yang terbentuk dari proses pemanasan vertikal yang membawa uap air. Awan ini mengakibatkan terjadinya hujan secara tiba-tiba, petir dan angin kencang
Cold Surge	:	Aliran udara dingin yang dibawa dari daratan Asia yang menjalar memasuki wilayah Indonesia bagian barat, <i>cold surge</i> biasa terjadi pada saat Asia memasuki musim dingin
Cuaca	:	Kondisi fisis atmosfer pada suatu wilayah yang sempit pada waktu tertentu
Curah Hujan Tiga Bulanan	:	Jumlah curah hujan selama tiga bulan yang digunakan untuk menghitung nilai SPI
Dasarian	:	Periode sepuluh harian
Dipole Mode atau IOD (Indian Ocean Dipole)	:	Tingkat ketersediaan uap air akibat perbedaan suhu muka laut antara Samudera Hindia dan Perairan Pantai Timur Afrika
DMI (Dipole Mode Index)	:	<i>Dipole Mode</i> merupakan fenomena interaksi laut – atmosfer di Samudera Hindia yang dihitung berdasarkan perbedaan nilai (selisih) antara anomali suhu muka laut Perairan Pantai Timur Afrika dengan perairan di sebelah barat Sumatera. Perbedaan nilai anomali suhu muka laut dimaksud disebut sebagai <i>Dipole Mode Index</i> (DMI). Untuk DMI positif, umumnya berdampak kurangnya curah hujan di Indonesia bagian barat, sedangkan nilai DMI negatif berdampak meningkatnya curah hujan di Indonesia bagian barat
Divergensi	:	Aliran udara yang bergerak menjauhi atau menyebar, berkaitan dengan cuaca baik
El Nino	:	Fenomena global dari sistem interaksi lautan atmosfer yang ditandai memanasnya suhu muka laut di Ekuator Pasifik Timur (Nino 3) atau anomali suhu muka laut di daerah tersebut positif (lebih panas dari rata-ratanya). Fenomena <i>El Nino</i> secara umum menyebabkan curah hujan di sebagian besar wilayah Indonesia berkurang
ENSO (El-Nino South Oscillation)	:	Fluktuasi musiman antara fase <i>El Nino</i> dan <i>La Nina</i>
Gelombang	:	Pergerakan naik dan turunnya air dengan arah tegak lurus permukaan laut
Iklim	:	Kondisi rata-rata cuaca dalam jangka waktu yang lama dan wilayah yang luas
ITCZ (Inter Tropical Convergence Zone)	:	Daerah pertemuan massa udara antar benua dengan cakupan yang luas. Umumnya daerah-daerah yang dilintasi ITCZ berpotensi terjadi pertumbuhan awan-awan hujan lebat dan cukup lama (bisa lebih dari satu hari)
Kekeringan Meteorologis	:	Proses berkurangnya curah hujan dari keadaan normalnya dalam jangka waktu yang panjang (bulanan, dua bulanan, tiga bulanan, dst)
Konvergensi	:	Aliran udara yang bergerak berkumpul atau mendekati satu sama lain.
La Nina	:	Fenomena yang merupakan kebalikan dari <i>El Nino</i> . Secara umum ditandai dengan anomali suhu muka laut negatif (lebih dingin dari rata-ratanya) di Ekuator Pasifik Tengah (Nino 3.4). Fenomena <i>La Nina</i> secara umum menyebabkan curah hujan di Indonesia meningkat.
MJO (Madden-Julian Oscillation)	:	Fluktuasi musiman/osilasi/gelombang tekanan (pola tekanan tinggi - tekanan rendah) di kawasan tropik yang terkait dengan penambahan gugusan uap air yang menyuplai pembentukan awan hujan dengan periode lebih kurang 48 hari yang menjalar dari barat ke timur. Biasanya berawal di Pantai Timur Afrika kemudian menjalar ke timur dan menghilang di bagian tengah Pasifik. MJO ini berkaitan dengan OLR (<i>Outgoing Longwave Radiation</i>)

Monsun	:	Suatu pola sirkulasi angin yang berhembus secara periodik pada suatu periode (minimal 3 bulan) dan pada periode yang lain polanya akan berlawanan. Di Indonesia dikenal dengan 2 istilah monsun yaitu Monsun Asia dan Monsun Australia. Monsun Asia berkaitan dengan musim hujan di Indonesia, sedangkan Monsun Australia berkaitan dengan musim kemarau
Normal Curah Hujan	:	Nilai rata-rata suatu variabel selama 30 tahun, menggunakan periode waktu yang tidak ditentukan (1971-2000, 1976-2005, 1978-2007, dsb)
OLR (Outgoing Longwave Radiation)	:	Radiasi gelombang panjang (infra merah) yang dipancarkan keluar dari bumi. OLR yang bernilai negatif menunjukkan tutupan awan konvektif yang banyak, sedangkan nilai positif tutupan awan konvektifnya sedikit
Rata-rata	:	Nilai rata-rata suatu variabel selama minimal periode 10 tahun (1971 - 1980, 1976 - 1985, 1993 - 2002, 1995 - 2010, dsb)
Shearline	:	Garis atau zona lintasan yang terdapat perubahan arah dan kecepatan angin secara tiba-tiba
Sifat Hujan	:	Perbandingan antara jumlah curah hujan yang terjadi selama satu bulan dengan nilai rata-rata (normal) dari bulan tersebut, dibagi menjadi tiga yaitu Atas Normal (AN) jika perbandingannya > 115%, Normal (N) jika perbandingannya 85-115 %, dan Bawah Normal (BN) jika perbandingannya < 85%
SOI (Southern Oscillation Index)	:	Indeks yang menunjukkan perkembangan dan intensitas <i>El Nino</i> atau <i>La Nina</i>
Standar Normal	:	Nilai rata-rata suatu variabel selama 30 tahun, menggunakan periode waktu yang sudah ditentukan, dimulai tahun berakhiran 1 diakhiri tahun berakhiran 0 (1961-1990, 1971-2000, 1981-2010, dst)
Standardized Precipitation Index (SPI)	:	Indeks yang digunakan untuk menentukan penyimpangan curah hujan terhadap normalnya, dalam suatu periode waktu yang panjang (bulanan, dua bulanan, tiga bulanan dst). Nilai SPI dihitung menggunakan metoda statistik probabilitas distribusi gamma




STASIUN METEOROLOGI TANJUNGPINANG

Bandara Internasional Raja Haji Fisabilillah


Komplek Perkantoran Bandar Udara Raja Haji Fisabilillah

Tanjung Pinang, Kepulauan Riau

 stamet.tanjungpinang@bmkgo.go.id

 **0771-4444005**

 [@bmkgtanjungpinang](https://www.instagram.com/bmkgtanjungpinang)

 **081267261019**