



STASIUN METEOROLOGI
RAJA HAJI FISABILILLAH
TANJUNGPINANG

BULETIN

CUACA DAN IKLIM



MARET
2025

BULETIN CUACA DAN IKLIM

PROVINSI KEPULAUAN RIAU

EDISI 57 – MARET 2025

Diterbitkan Oleh:



**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI RAJA HAJI FISABILILLAH**

Area Perkantoran Bandara RHF Tanjungpinang
Tanjungpinang, Kepulauan Riau

Email: stamet.tanjungpinang@bmkgo.go.id

Telp: (0771) 4444005 / +62 811-7786-091

Website: stamet-tanjungpinang.bmkgo.go.id

TIM REDAKSI

PENANGGUNG JAWAB:

Ahmad Kosasih

KETUA:

Rizky Aji Pradana

REDAKTUR:

Atikah Rozanah Niri

ANGGOTA:

Robbi Akbar Anugrah
Rizqi Nur Fitriani
Ade Nova Fitrianto
Yazid Berlianul Abid
Ahmad Fauzan Wicaksono
M. Fadris Dwiandoko
Hilmi Hanif

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Buletin Cuaca dan Iklim Provinsi Kepulauan Riau Periode Maret 2025 ini dapat terselesaikan dengan baik.

Buletin ini membahas analisis informasi mengenai kondisi cuaca di Kota Tanjungpinang dan iklim di Provinsi Kepulauan Riau pada bulan Februari 2025, serta prediksi untuk tiga bulan ke depan yaitu bulan April - Juni 2025. Analisis hujan bulan Februari 2025 disusun berdasarkan hasil analisis data hujan yang diterima dari Unit Pelaksana Teknis (UPT) BMKG dan pengamat Pos Hujan Kerjasama (PHK) yang berada di wilayah Provinsi Kepulauan Riau (Kepri). Adapun prediksi hujan tiga bulan ke depan merupakan hasil olahan model statistik data hujan dengan memperhatikan kondisi fisis dan dinamika atmosfer serta kondisi lokal masing-masing wilayah.

Buletin ini juga memberikan informasi mengenai tingkat kekeringan dan kebasahan dengan menggunakan metode *Standardized Precipitation Index* (SPI) 3 bulanan guna memberikan gambaran kekeringan meteorologis di Provinsi Kepri. Informasi lainnya yaitu mengenai monitoring Hari Tanpa Hujan (HTH) berturut-turut dan tingkat ketersediaan air tanah.

Apresiasi yang tinggi kami sampaikan kepada seluruh UPT BMKG dan para pengamat PHK di wilayah Provinsi Kepri yang telah melaporkan data curah hujan dengan tepat waktu. Penulisan buletin ini masih banyak kekurangan dan masih belum mampu memenuhi kebutuhan seluruh pengguna jasa. Kami sangat membutuhkan banyak saran dan masukan agar dapat menyempurnakan buletin ini ke depannya. Kami berharap agar buletin ini dapat terus disempurnakan dan dapat menjawab masalah-masalah iklim di Provinsi Kepulauan Riau.

Tanjungpinang, Maret 2025
Kepala

Ahmad Kosasih

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
ANALISIS DAN PREDIKSI DINAMIKA ATMOSFER.....	6
A. Fenomena Global	6
B. Fenomena Regional.....	8
C. Analisis Lokal	10
D. Akumulasi Cuaca Ekstrem dan <i>Hotspot</i>	13
ZONA MUSIM.....	14
ANALISIS CURAH HUJAN.....	16
A. Analisis Curah Hujan Bulan Februari 2025.....	16
B. Analisis Sifat Hujan Bulan Februari 2025	19
C. Analisis Jumlah Hari Tanpa Hujan dan Hari Hujan Bulan Februari 2025	22
PREDIKSI CURAH HUJAN.....	24
A. Prediksi Curah Hujan Bulan April 2025	24
B. Prediksi Sifat Hujan Bulan April 2025	25
C. Prediksi Curah Hujan Probabilistik Bulan April 2025.....	26
D. Prediksi Curah Hujan Bulan Mei 2025	28
E. Prediksi Sifat Hujan Bulan Mei 2025	29
F. Prediksi Curah Hujan Probabilistik Bulan Mei 2025.....	31
G. Prediksi Curah Hujan Bulan Juni 2025.....	33
H. Prediksi Sifat Hujan Bulan Juni 2025	34
I. Prediksi Curah Hujan Probabilistik Bulan Juni 2025.....	35
INFORMASI KEKERINGAN DAN AIR TANAH.....	38
A. Analisis Kekeringan Dan Kebasahan Bulan Desember 2024 - Februari 2025.....	38
B. Prediksi Kekeringan Dan Kebasahan Bulan April - Juni 2025	39
C. Tingkat Ketersediaan Air Tanah.....	40
LAPORAN PENGAMATAN HILAL	42
A. Pendahuluan	42
B. Hasil yang Dicapai	43
C. Simpulan	43
D. Saran	43
E. Penutup.....	43
ARTIKEL BULANAN	44
DAFTAR ISTILAH.....	47

DAFTAR GAMBAR

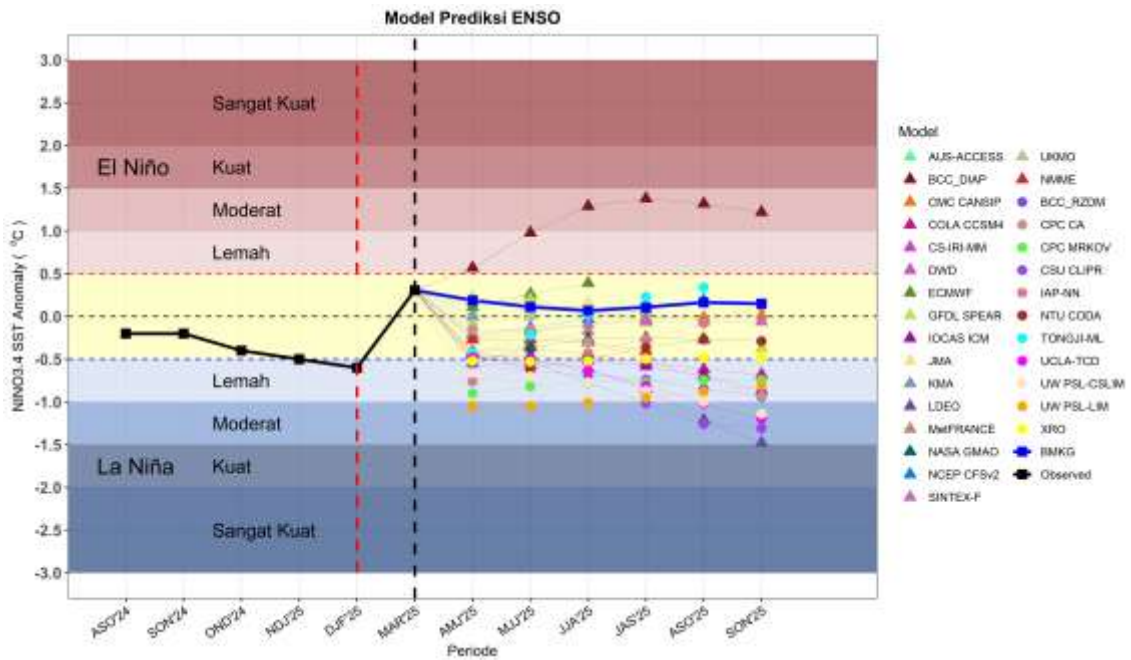
Gambar 1.	Model Prediksi ENSO.....	6
Gambar 2.	Model Prediksi IOD.....	6
Gambar 3.	Rata-rata Suhu Muka Laut Bulan Februari 2025.....	7
Gambar 4.	Anomali Suhu Muka Laut.....	7
Gambar 5.	Pergerakan MJO (Madden Jullian Oscillation).....	8
Gambar 6.	Prediksi Sirkulasi Angin Bulan April - Juni 2025.....	9
Gambar 7.	Kondisi Windrose Bulan Februari 2025.....	11
Gambar 8.	Analisis Tinggi Pasang - Surut Wilayah Perairan Tanjung Uban dan Kijang Periode Februari 2025.....	12
Gambar 9.	Peta Tipe Zona Musim 1991-2020 Indonesia.....	14
Gambar 10.	Peta Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau.....	15
Gambar 11.	Peta Analisis Curah Hujan Bulan Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	17
Gambar 12.	Peta Analisis Sifat Hujan Bulan Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	20
Gambar 13.	Peta <i>Monitoring</i> Hari Tanpa Hujan Berturut-turut di Provinsi Kepulauan Riau (<i>Updated</i> : 28 Februari 2025).....	22
Gambar 14.	Peta Distribusi Jumlah Hari Hujan Wilayah Kepulauan Riau Bulan Februari 2025.....	23
Gambar 15.	Peta Prediksi Curah Hujan Bulan April 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	24
Gambar 16.	Peta Prediksi Sifat Hujan Bulan April 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	25
Gambar 17.	Peta Prediksi Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan April 2025:.....	28
Gambar 18.	Peta Prediksi Curah Hujan Bulan Mei 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	28
Gambar 19.	Peta Prediksi Sifat Hujan Bulan Mei 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	29
Gambar 20.	Peta Prediksi Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan Mei 2025:.....	32
Gambar 21.	Peta Prediksi Curah Hujan Bulan Juni 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	33
Gambar 22.	Peta Prediksi Sifat Hujan Bulan Juni 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	34
Gambar 23.	Peta Prediksi Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan Juni 2025:.....	37
Gambar 24.	Peta Analisis Tingkat Kekeringan Meteorologis Periode Desember 2024 - Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	38
Gambar 25.	Peta Prediksi Tingkat Kekeringan Meteorologis Periode April - Juni 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	39
Gambar 26.	Analisis Kandungan Air Tanah (KAT) Bulan Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	40
Gambar 27.	Foto pada saat pengamatan hilal.....	43
Gambar 28.	Bagian dari Probe Sensor Temperatur dan Kelembapan.....	44
Gambar 29.	Pinout Sensor 5190-F.....	44
Gambar 30.	Skema Shiled Tipe Mars.....	45
Gambar 31.	Detail Shiled Tipe Mars.....	45
Gambar 32.	Skema Shiled Tipe Sars.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Informasi Unsur Iklim Mikro Kepulauan Riau Bulan Februari 2025 Berdasarkan Laporan FKLIM-71 dari UPT BMKG	10
Tabel 2.	Prakiraan Tinggi Paras Air saat Kejadian Pasang Surut di Perairan Tanjung Uban dan Kijang untuk Bulan Maret 2025	13
Tabel 3.	Wilayah Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau	15
Tabel 4.	Analisis Curah Hujan Bulan Februari 2025	17
Tabel 5.	Analisis Sifat Hujan Bulan Februari 2025	20
Tabel 6.	Analisis Hari Hujan Bulan Februari 2025	23
Tabel 7.	Prediksi Curah Hujan Bulan April 2025	24
Tabel 8.	Prediksi Sifat Hujan Bulan April 2025	25
Tabel 9.	Prediksi Curah Hujan Bulan Mei 2025	29
Tabel 10.	Prediksi Sifat Hujan Bulan Mei 2025	30
Tabel 11.	Prediksi Curah Hujan Bulan Juni 2025	33
Tabel 12.	Prediksi Sifat Hujan Bulan Juni 2025	34
Tabel 13.	Analisis Kekeringan dan Kebasahan Bulan Desember 2024 - Februari 2025	38
Tabel 14.	Prediksi Kekeringan dan Kebasahan Bulan April - Juni 2025	39
Tabel 15.	Analisis Tingkat Ketersediaan Air Tanah Bulan Februari 2025	40
Tabel 16.	Masing-Masing Parameter Output dan Range	44

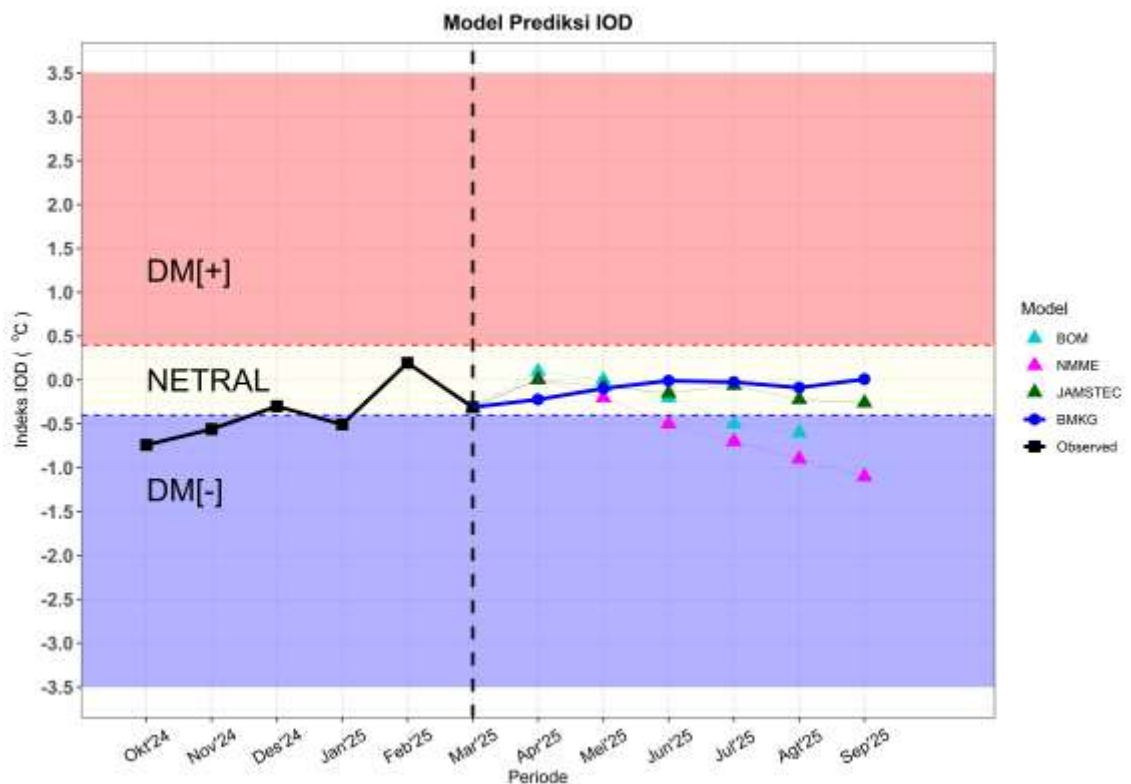
ANALISIS DAN PREDIKSI DINAMIKA ATMOSFER

A. Fenomena Global



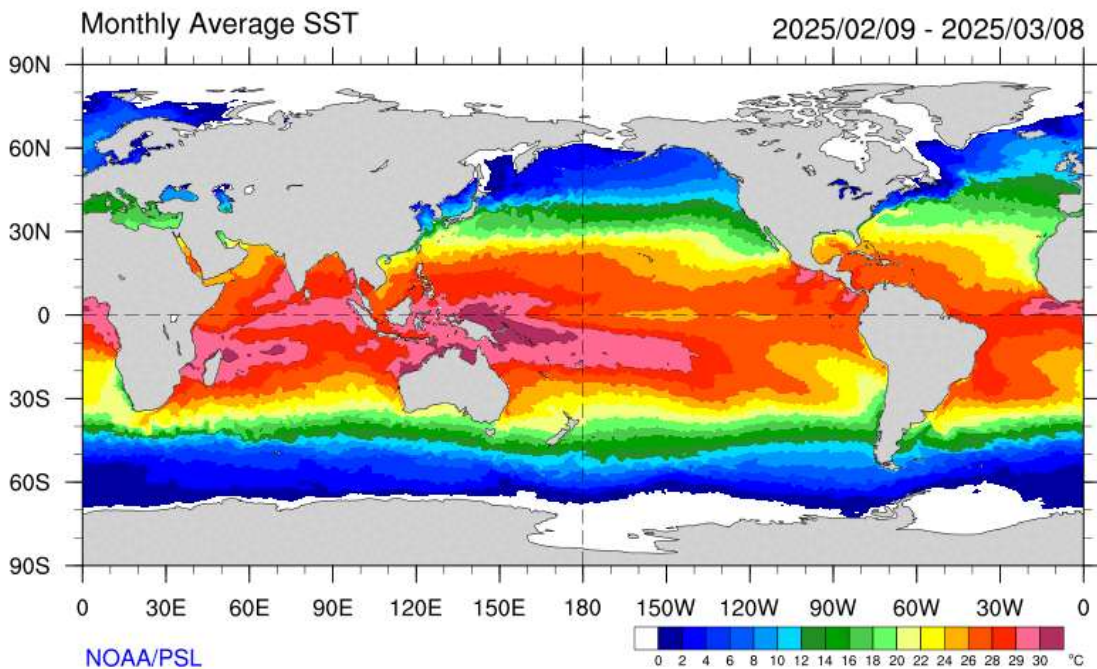
Gambar 1. Model Prediksi ENSO

Nilai *Index Nino* 3.4 pada Dasarian I Maret 2025 sebesar 0,30 (Netral). Diperkirakan bahwa ENSO Netral akan berlanjut hingga semester kedua.



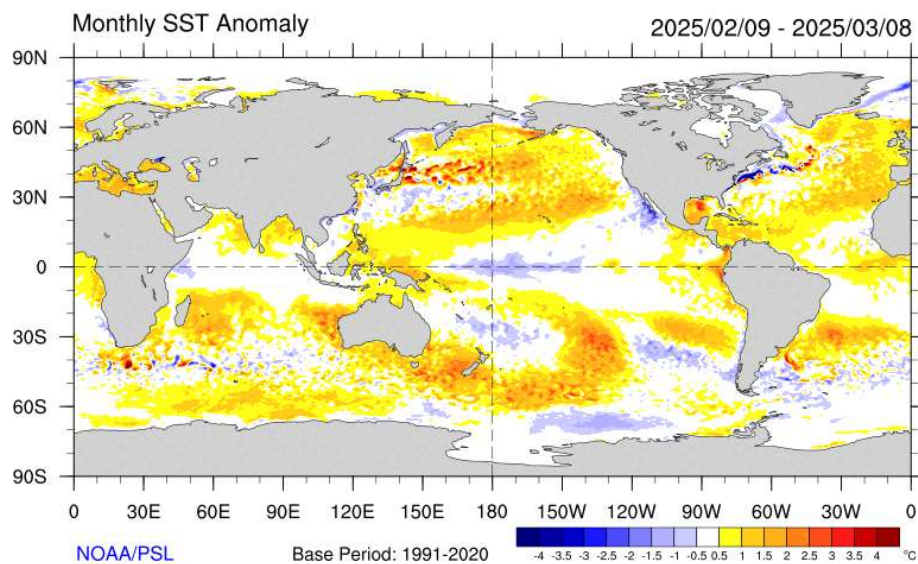
Gambar 2. Model Prediksi IOD

Sementara dari hasil analisis indeks IOD pada Dasarian I Maret 2025 menunjukkan kondisi **IOD Netral** dengan nilai -0,31 serta diprediksi kondisi IOD akan tetap berada pada fase IOD Netral hingga semester kedua.



Gambar 3. Rata-rata Suhu Muka Laut Bulan Februari 2025

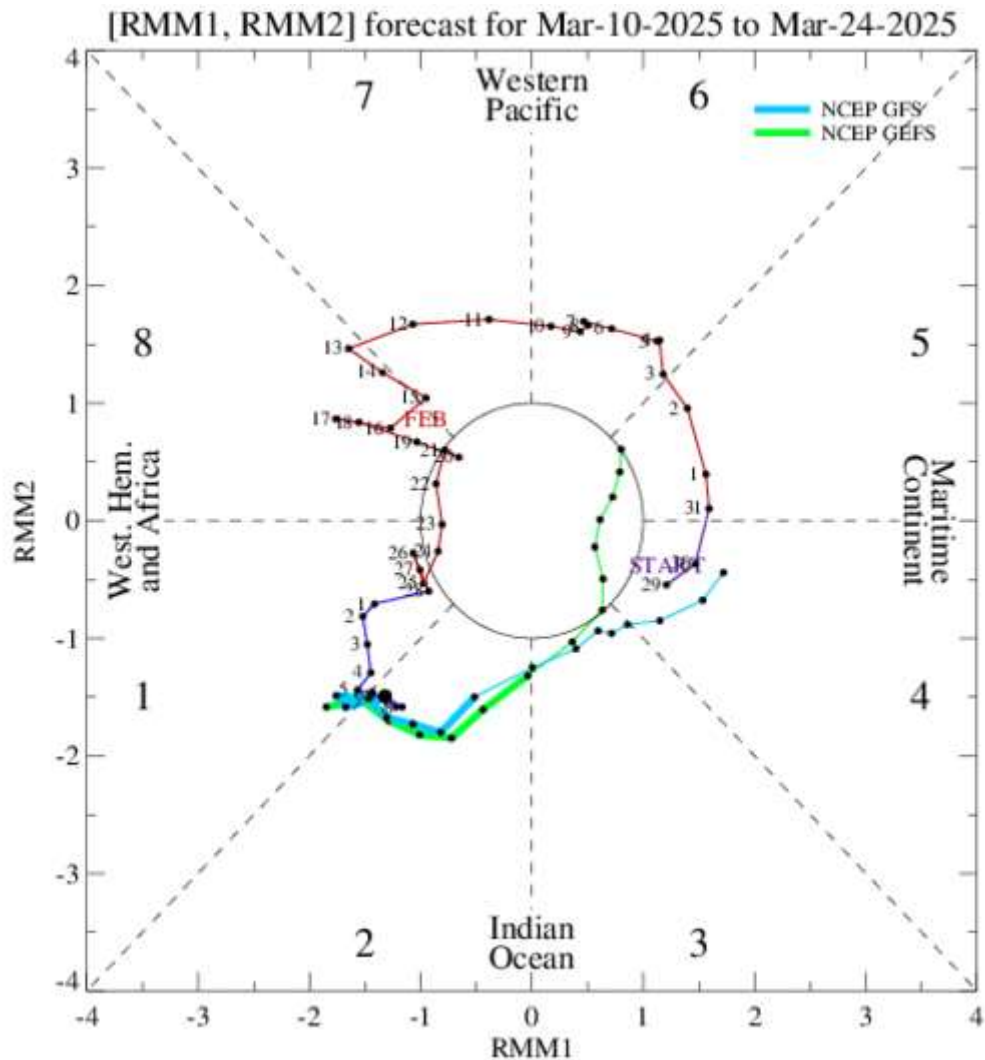
Secara umum kondisi rata-rata suhu muka laut pada periode Februari 2025 di wilayah perairan Indonesia dalam keadaan relatif hangat. Rata-rata suhu muka laut di wilayah Indonesia berkisar antara 26 – 30 °C. Jika dilihat pada peta analisa suhu muka laut pada bulan Februari 2025, kondisi rata-rata suhu muka laut untuk wilayah Kepulauan Riau yaitu berkisar antara 26 – 28 °C.



Gambar 4. Anomali Suhu Muka Laut

Kondisi rata-rata nilai anomali suhu muka laut di wilayah perairan Indonesia pada bulan Februari 2025 secara umum berkisar antara 0.5 hingga +1.5. Jika dilihat pada peta anomali suhu muka laut pada bulan Februari 2025, kondisi anomali suhu muka laut untuk wilayah Kepulauan Riau yaitu sebesar 0.5 °C.

B. Fenomena Regional

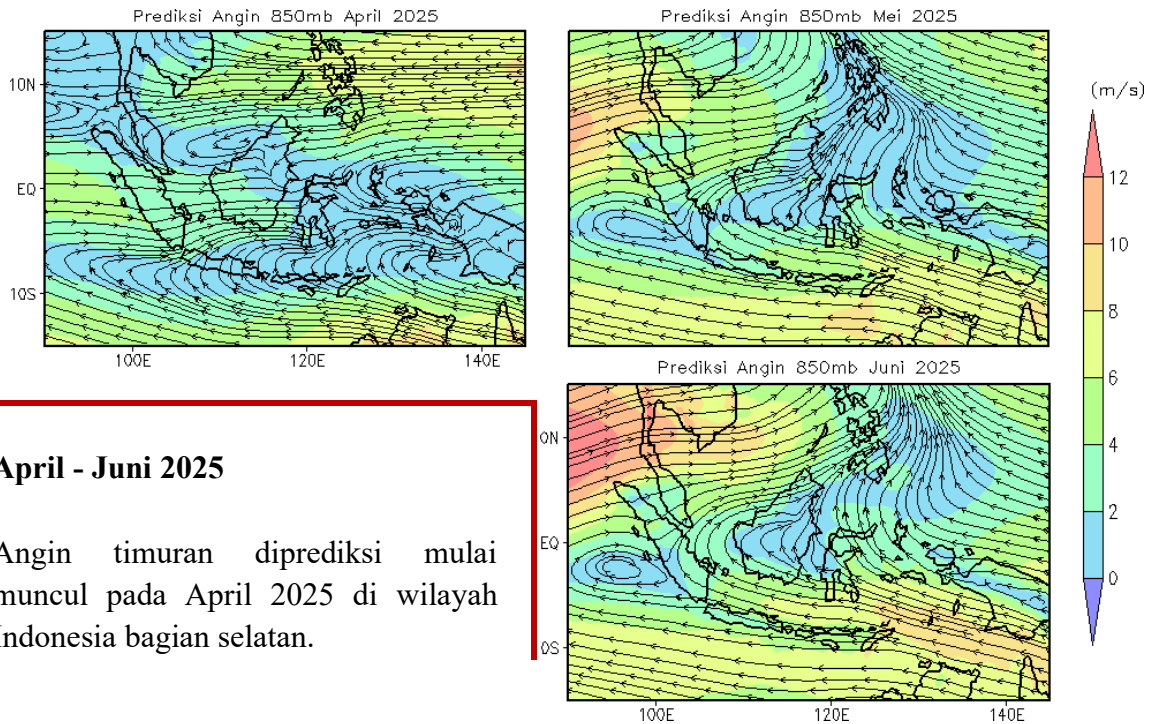


Gambar 5. Pergerakan MJO (*Madden Jullian Oscillation*)

Analisis pada dasarian I Februari 2025 menunjukkan MJO aktif di fase 5 dan 6 wilayah Benua Maritim dan Pasifik Barat. Pada dasarian II hingga awal dasarian III Februari 2025 MJO aktif di fase 7 dan 8 wilayah Pasifik Barat dan Benua Afrika. MJO aktif di fase 1 wilayah Benua Afrika pada pertengahan hingga akhir dasarian III Februari 2025. MJO diprediksi terus bergerak aktif menuju fase 2, 3, dan 4 hingga pertengahan dasarian II dan III Maret 2025.

Monitoring Dasarian I Maret 2025: Aliran massa udara di sebagian besar Indonesia didominasi angin baratan. Belokan dan pertemuan angin terlihat di sekitar garis ekuator. Pusat tekanan rendah terlihat di sekitar perairan barat Sumatera, Laut Jawa, dan Laut Banda.

Prediksi:



Gambar 6. Prediksi Sirkulasi Angin Bulan April - Juni 2025

C. Analisis Lokal

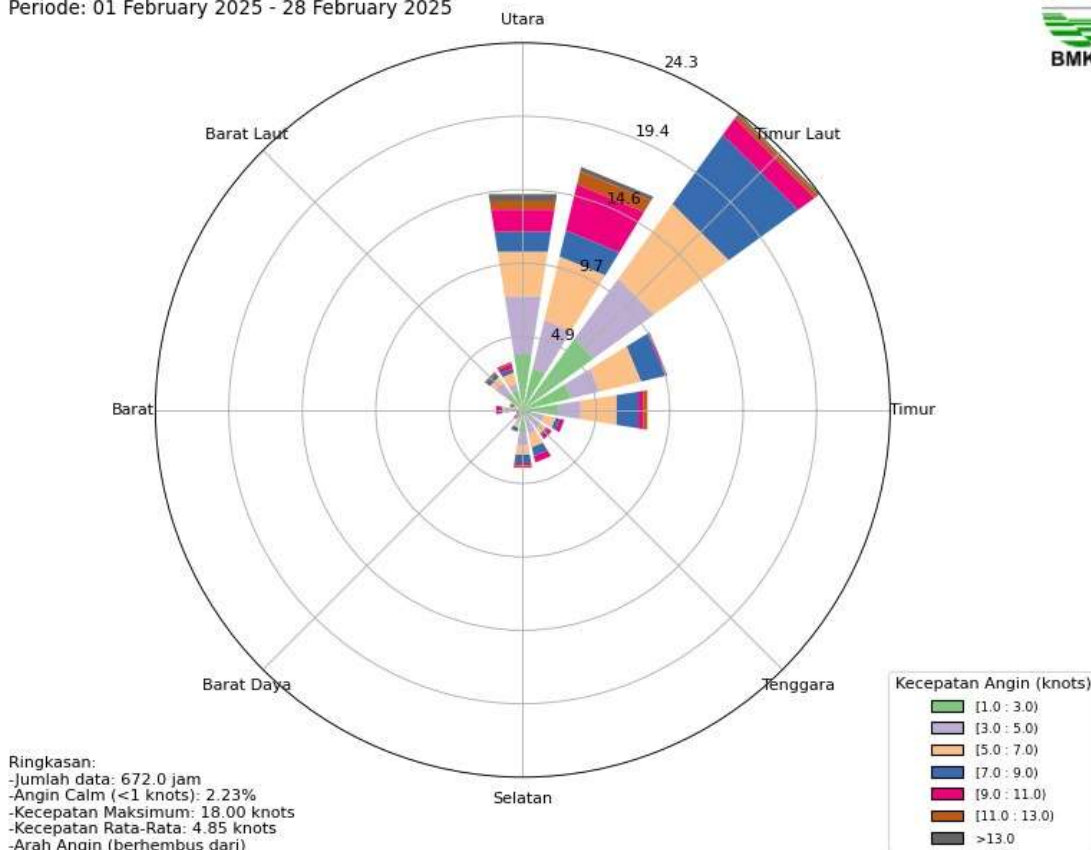
Tabel 1. Informasi Unsur Iklim Mikro Kepulauan Riau Bulan Februari 2025 Berdasarkan Laporan FKLIM-71 dari UPT BMKG

Pengamatan Unsur Cuaca		UPT BMKG di Provinsi Kepulauan Riau					
		Stamet RHF Tanjung Pinang	Stamet Hang Nadim Batam	Stamet RHA Karimun	Stamet Dabo Singkep	Stamet Ranai Natuna	Stamet Tarempa
Suhu Udara (°C)	Rata-rata	26.8	27.6	28.1	27.2	26.2	26.4
	Maksimum	32.0	32.8	32.6	34.1	31.4	29.8
	Minimum	22.6	23.4	24.2	23.2	20.1	23.8
Penyinaran Matahari (%)	Rata-rata	71	76	62	57	22	38
	Tertinggi	100	100	100	99	100	86
	Terendah	0	0	0	0	0	0
Tekanan Udara (mb)	Rata-rata	1009.1	1012.7	1011.6	1010.7	1013.4	1011.2
	Tertinggi	1011.0	1014.8	1013.6	1013.0	1016.2	1013.3
	Terendah	1006.8	1010.5	1008.5	1008.1	1010.6	1009.3
Kelembapan Udara (%)	Rata-rata	82	79	78	85	89	84
	Tertinggi	95	90	85	97	96	89
	Terendah	76	73	73	78	84	80
Angin (knots)	Rata-rata	5	9	6	6	9	10
	Arah Terbanyak	NE	NE	NE	NE	NE	N
	Kecepatan maksimum	26	18	17	13	31	14
Curah Hujan (mm)		19.0	41.7	44.3	21.7	195.4	60.0
Hari Hujan (hari)		6	9	4	8	12	10

Dari hasil pengamatan unsur cuaca pada bulan Februari 2025 di Provinsi Kepulauan Riau bahwa suhu udara rata-rata tertinggi terjadi di Kabupaten Karimun, penyinaran matahari paling banyak terjadi di Kota Batam, tekanan udara rata-rata tertinggi terjadi di Kab. Natuna, kelembapan udara rata-rata tertinggi terjadi di Kabupaten Natuna, curah hujan tertinggi tercatat terjadi di Kabupaten Natuna, dan hari hujan paling banyak terjadi di Kabupaten Natuna.

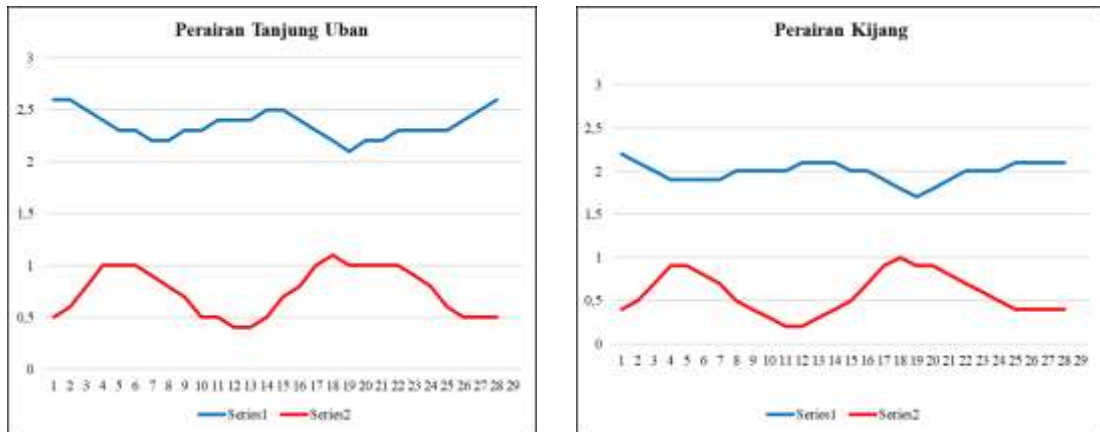
Windrose: Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah - Tanjungpinang

Periode: 01 February 2025 - 28 February 2025



Gambar 7. Kondisi *Windrose* Bulan Februari 2025

Dari hasil analisis diagram windrose angin pada bulan Februari 2025 di wilayah Tanjungpinang diperoleh bahwa arah angin dominan berasal dari Timur Laut, hal ini secara langsung dipengaruhi oleh Monsun Asia yang sudah aktif memasuki wilayah Indonesia, sehingga berdampak langsung untuk wilayah Tanjungpinang, Bintan, dan sekitarnya. Rata-rata kecepatan angin berada di kisaran 4.85 knots. Kecepatan angin maksimum tercatat sebesar 18 knots (33 km/jam), dengan angin calm (< 1 knots) sebesar 2.23 %.



Gambar 8. Analisis Tinggi Pasang - Surut Wilayah Perairan Tanjung Uban dan Kijang Periode Februari 2025

Berdasarkan Gambar 8 untuk wilayah Perairan Tanjung Uban: tinggi pasang berkisar antara 2.1 - 2.6 meter dan tinggi surut berkisar antara 0.4 – 1.1 meter. Sedangkan untuk wilayah Perairan Kijang: tinggi pasang berkisar antara 1.7 – 2.2 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.2 – 1.0 meter.

Tabel 2. Prakiraan Tinggi Paras Air saat Kejadian Pasang Surut di Perairan Tanjung Uban dan Kijang untuk Bulan Maret 2025

Tgl.	Tanjung Uban		Kijang		Tgl.	Tanjung Uban		Kijang	
	Pasang	Surut	Pasang	Surut		Pasang	Surut	Pasang	Surut
1	2,6	0,6	2,2	0,5	17	2,4	1,0	1,9	0,9
2	2,7	0,7	2,1	0,6	18	2,3	0,9	1,9	0,8
3	2,6	0,8	2,1	0,8	19	2,3	0,8	1,8	0,7
4	2,5	0,8	2,0	0,7	20	2,3	0,8	1,9	0,6
5	2,3	0,7	1,9	0,7	21	2,4	0,8	2,0	0,6
6	2,3	0,8	1,9	0,6	22	2,4	0,8	2,0	0,6
7	2,3	0,8	1,9	0,6	23	2,3	0,9	2,0	0,6
8	2,2	0,8	1,9	0,5	24	2,3	0,9	2,0	0,6
9	2,2	0,8	1,9	0,5	25	2,2	0,8	2,0	0,6
10	2,3	0,7	1,9	0,4	26	2,3	0,7	2,0	0,5
11	2,3	0,7	1,9	0,4	27	2,4	0,7	2,0	0,5
12	2,3	0,6	1,9	0,4	28	2,5	0,7	2,0	0,6
13	2,3	0,6	2,0	0,4	29	2,6	0,7	2,1	0,7
14	2,4	0,7	2,0	0,5	30	2,6	0,8	2,1	0,8
15	2,5	0,8	2,0	0,7	31	2,6	0,7	2,1	0,7
16	2,5	0,9	2,0	0,8					

Tabel 2 menginterpretasikan prakiraan rata-rata harian untuk kejadian pasang dan surut di wilayah Tanjung Uban dan Kijang selama periode Maret 2025. Wilayah Perairan Tanjung Uban: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 2.2 - 2.7 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.6 - 1.0 meter. Sedangkan untuk wilayah Perairan Kijang: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 1.8 – 2.2 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.4 – 0.9 meter.

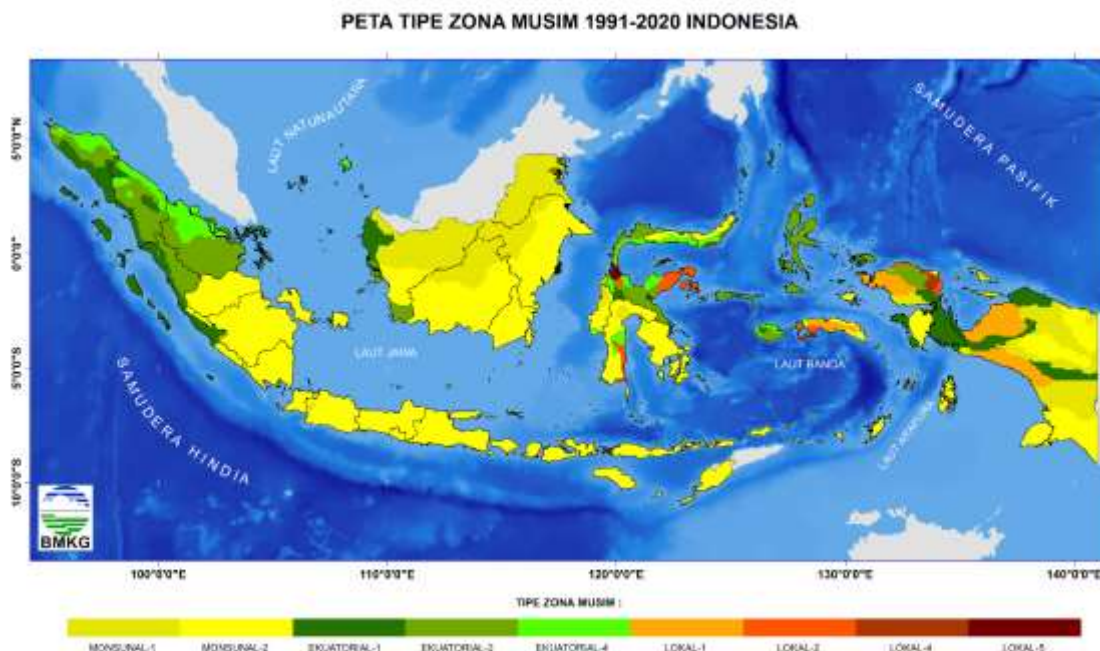
D. Akumulasi Cuaca Ekstrem dan *Hotspot*

Cuaca ekstrem dan titik panas (*hotspot*) yang terjadi di wilayah Tanjungpinang dan sekitarnya sebagai berikut:

- a. Angin permukaan dengan kecepatan >25 knot
1 hari kejadian.
- b. Suhu udara >35,0 °C dan atau suhu udara <15 °C
Tidak ada kejadian.
- c. Hujan ≥ 50 mm/hari
1 hari kejadian.
- d. Kejadian *Hotspot*
3 hari kejadian.

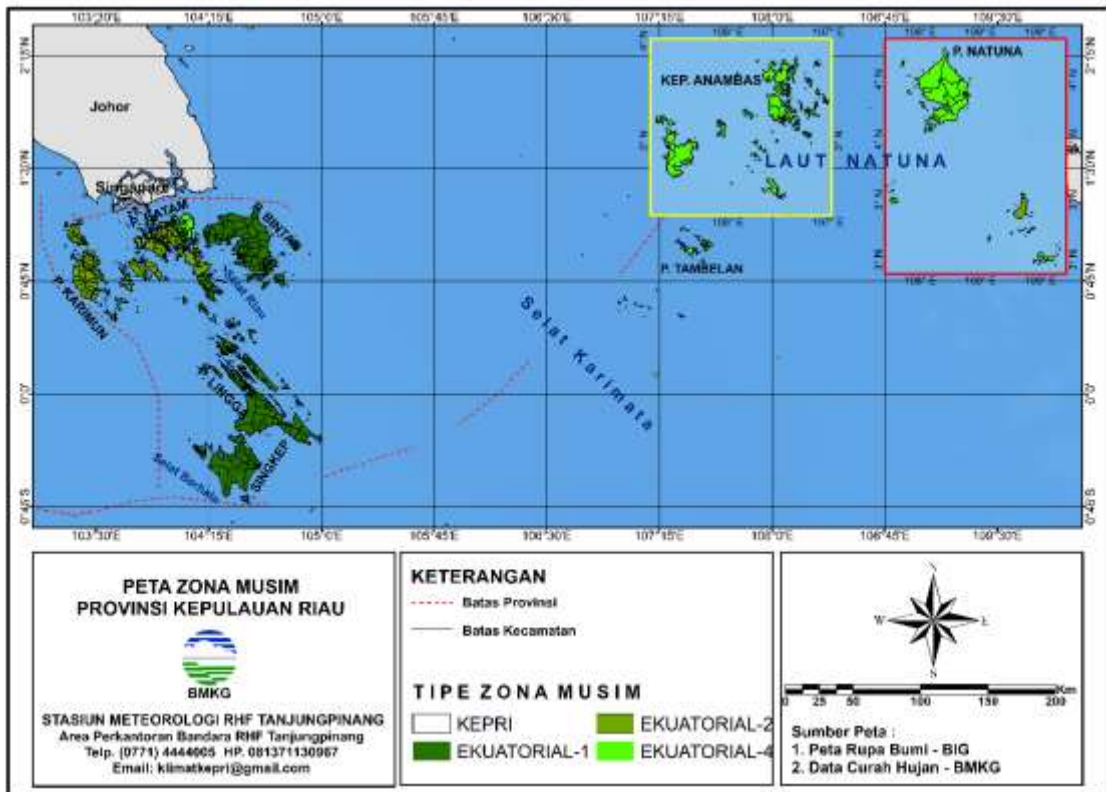
ZONA MUSIM

Zona Musim (ZOM) adalah wilayah yang mempunyai batas yang jelas antara periode musim hujan dan periode musim kemarau. ZOM saat ini adalah berdasarkan hasil analisis data normal periode 1991-2020. Wilayah Indonesia memiliki 699 ZOM yang secara umum terbagi menjadi tiga tipe, yaitu **Monsunal, Ekuatorial, dan Lokal**.



Gambar 9. Peta Tipe Zona Musim 1991-2020 Indonesia

Berdasarkan pengelompokan pola distribusi curah hujan rata-rata bulanan, maka secara klimatologis wilayah Provinsi Kepulauan Riau dikategorikan ke dalam tipe ZOM Ekuatorial yaitu memiliki pola hujan tahunan dengan dua puncak hujan. Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data selama periode 30 tahun yaitu tahun 1991 - 2020, wilayah Kepulauan Riau memiliki 14 Zona Musim (ZOM) yang terdiri dari lima wilayah memiliki tipe zona musim Ekuatorial-1, empat wilayah dengan tipe zona musim Ekuatorial-2, dan lima wilayah memiliki tipe zona musim Ekuatorial-4.



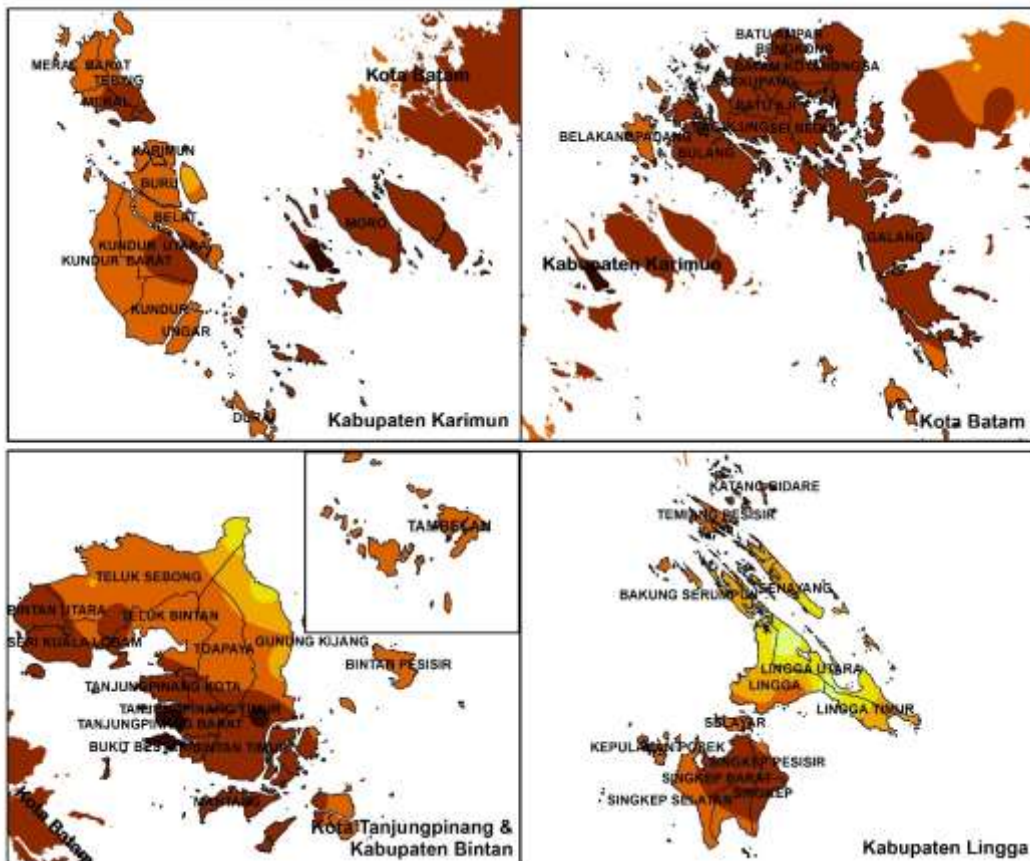
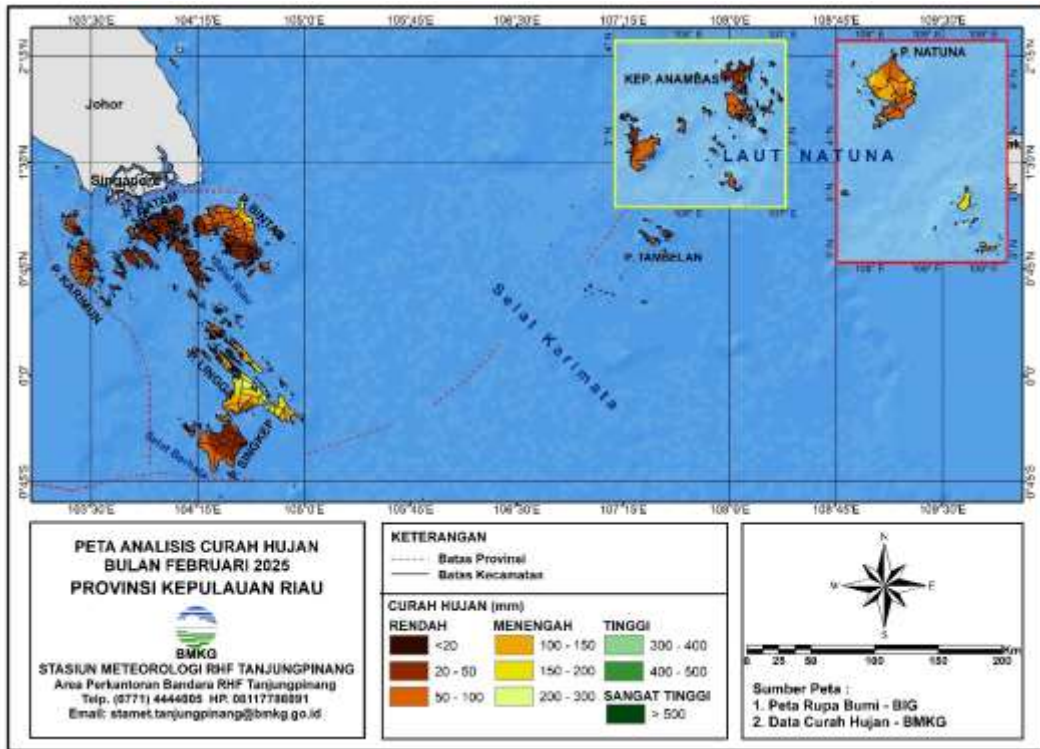
Gambar 10. Peta Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau

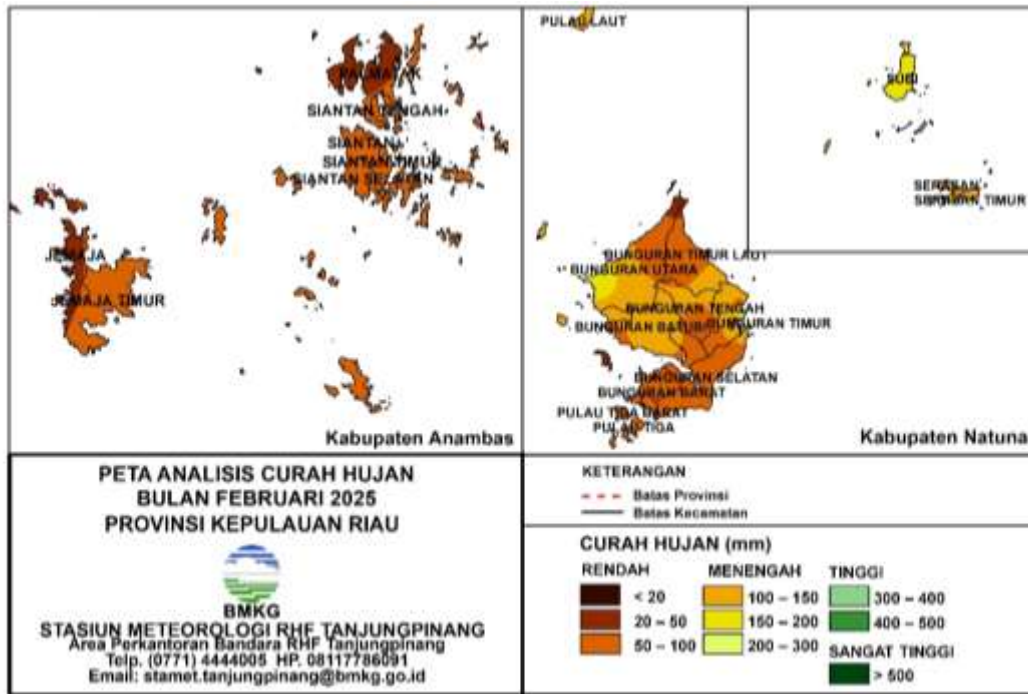
Tabel 3. Wilayah Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau

No. ZOM	No. ZOM Per Provinsi	Daerah	Pulau
82	Kepri_01	Jemaja	Tarempa
83	Kepri_02	Natuna bagian Utara, Natuna bagian Tengah, Natuna bagian Selatan	Natuna
84	Kepri_03	Bintan, Tanjungpinang	Bintan
85	Kepri_04	Batam bagian Timur	Batam
86	Kepri_05	Batam bagian Barat	
87	Kepri_06	Rempang	
88	Kepri_07	Galang	
89	Kepri_08	Karimun Besar, Kundur, Sugi	Karimun
90	Kepri_09	Lingga	Lingga
91	Kepri_10	Singkep Barat	
92	Kepri_11	Singkep	
93	Kepri_12	Siantan, Matak	Tarempa
94	Kepri_13	Natuna bagian Tenggara	Natuna
95	Kepri_14	Tambelan, Natuna bagian Tenggara	Natuna, Tambelan

ANALISIS CURAH HUJAN

A. Analisis Curah Hujan Bulan Februari 2025





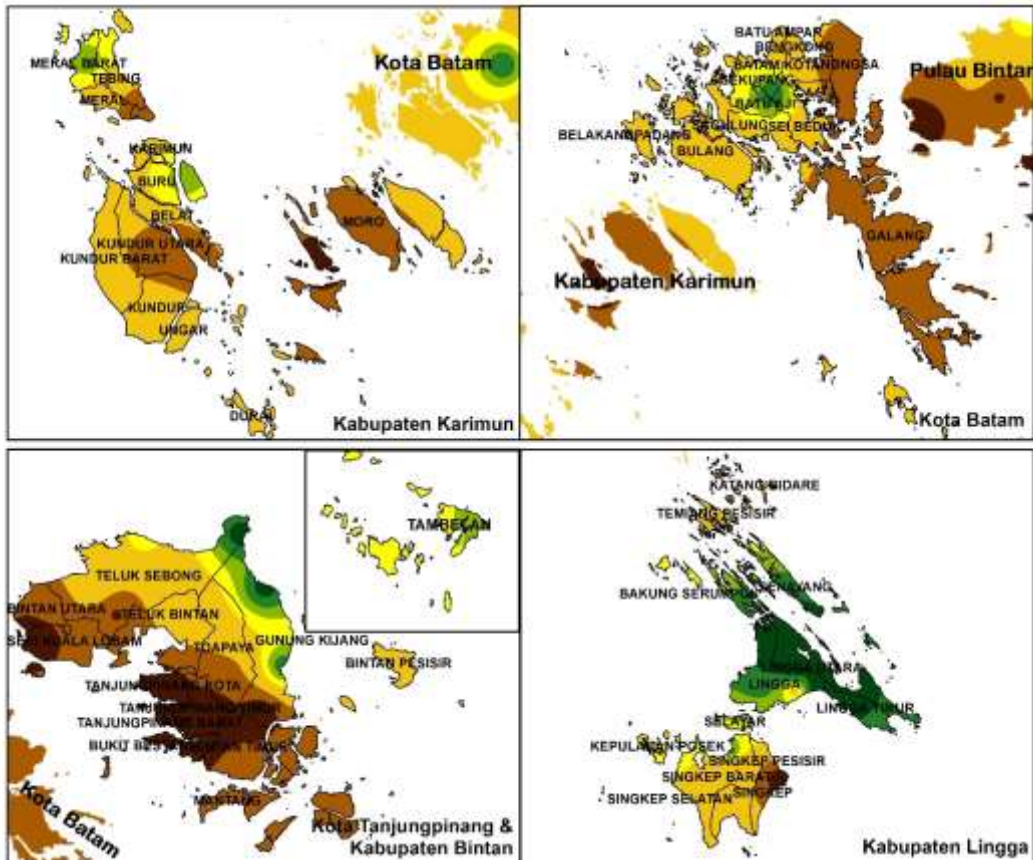
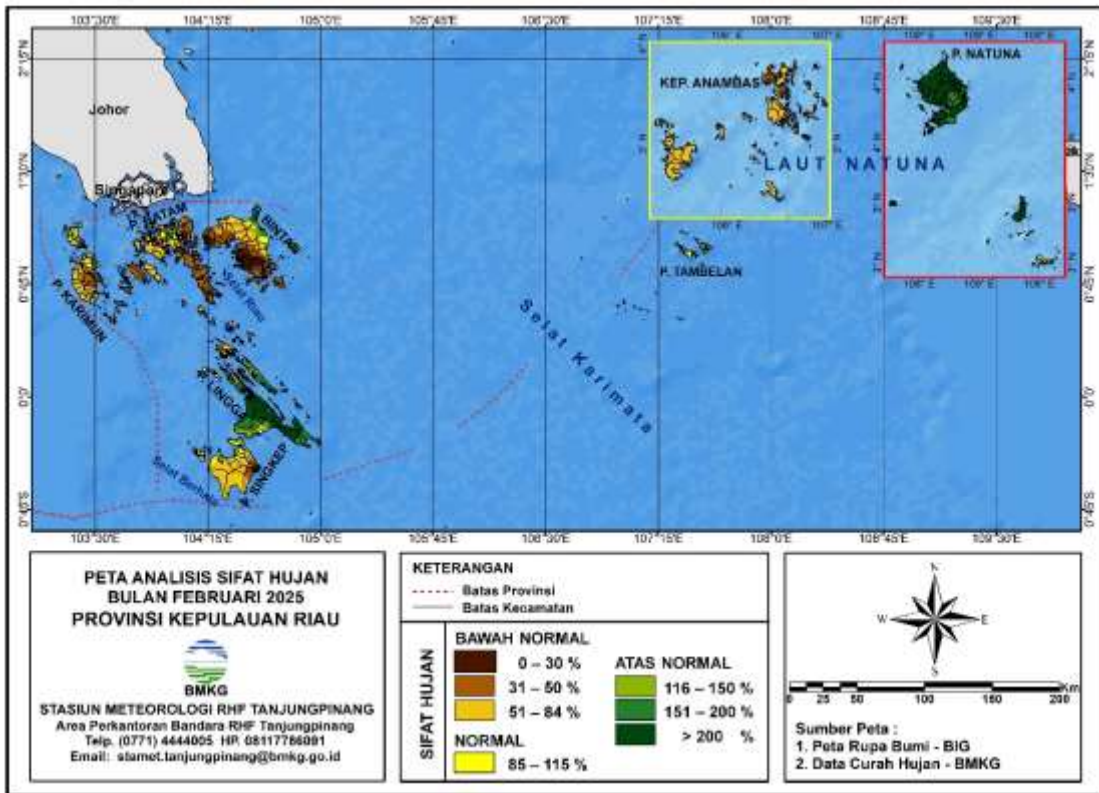
Gambar 11. Peta Analisis Curah Hujan Bulan Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

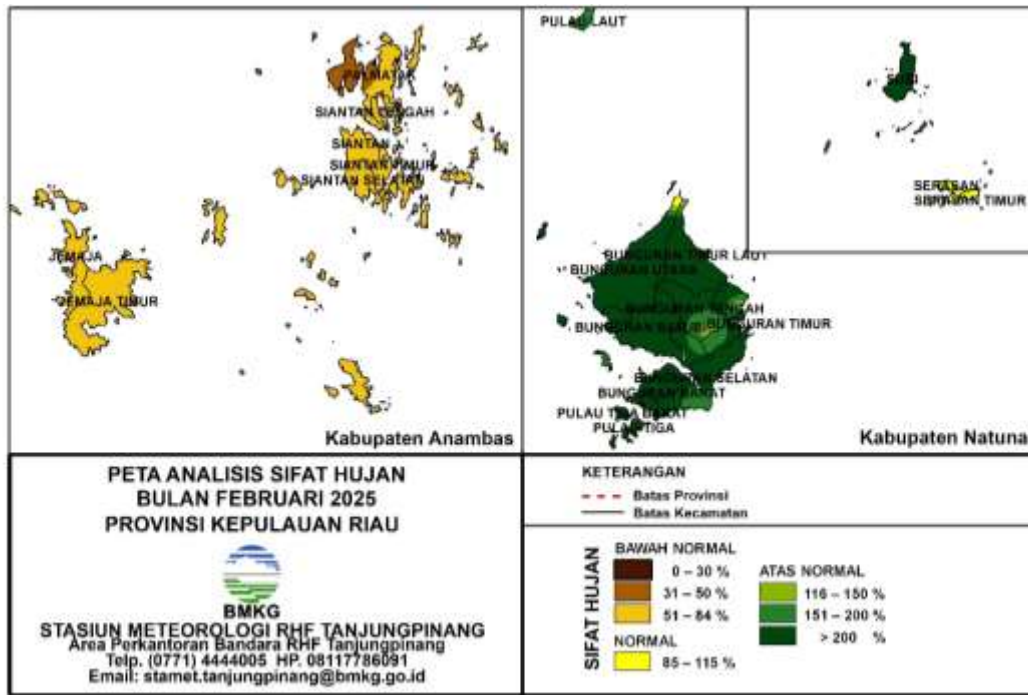
Tabel 4. Analisis Curah Hujan Bulan Februari 2025

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	Karimun	Moro
	Tanjungpinang / Bintan	Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari, Gunung Kijang
20 – 50	Karimun	Meral, Tebing, Karimun, Kundur Utara, Kundur, Belat, Ungar, Durai, Moro
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Bukit Bestari, Bintan Timur, Bintan Pesisir, Mantang
	Lingga	Singkep Barat, Singkep Pesisir, Singkep Selatan, Singkep
	Anambas	Jemaja, Jemaja Timur, Palmatak
	Natuna	Bunguran Barat, Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut
50 – 100	Karimun	Meral Barat, Meral, Tebing, Karimun, Buru, Belat, Kundur Barat, Kundur Utara, Kundur, Ungar, Durai
	Batam	Belakang Padang, Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Pesisir
	Lingga	Katang Bidare, Temiang Pesisir, Bakung Serumpun, Lingga, Selayar, Kepulauan Posek, Singkep Barat,

		Singkep Selatan, Singkep Pesisir
	Anambas	Jemaja, Jemaja Timur, Siantan Selatan, Palmatak, Siantan Tengah, Siantan Timur
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Barat, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Batubi, Bunguran Selatan, Pulau Tiga, Midai, Suak Midai
100 – 150	Karimun	Buru
	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Toapaya, Gunung Kijang
	Lingga	Temiang Pesisir, Bakung Serumpun, Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Barat, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Batubi, Serasan, Serasan Timur
150 – 200	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Gunung Kijang
	Lingga	Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur, Subi
200 – 300	Lingga	Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
300 – 400	-	-
400 – 500	-	-
> 500	-	-

B. Analisis Sifat Hujan Bulan Februari 2025





Gambar 12. Peta Analisis Sifat Hujan Bulan Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

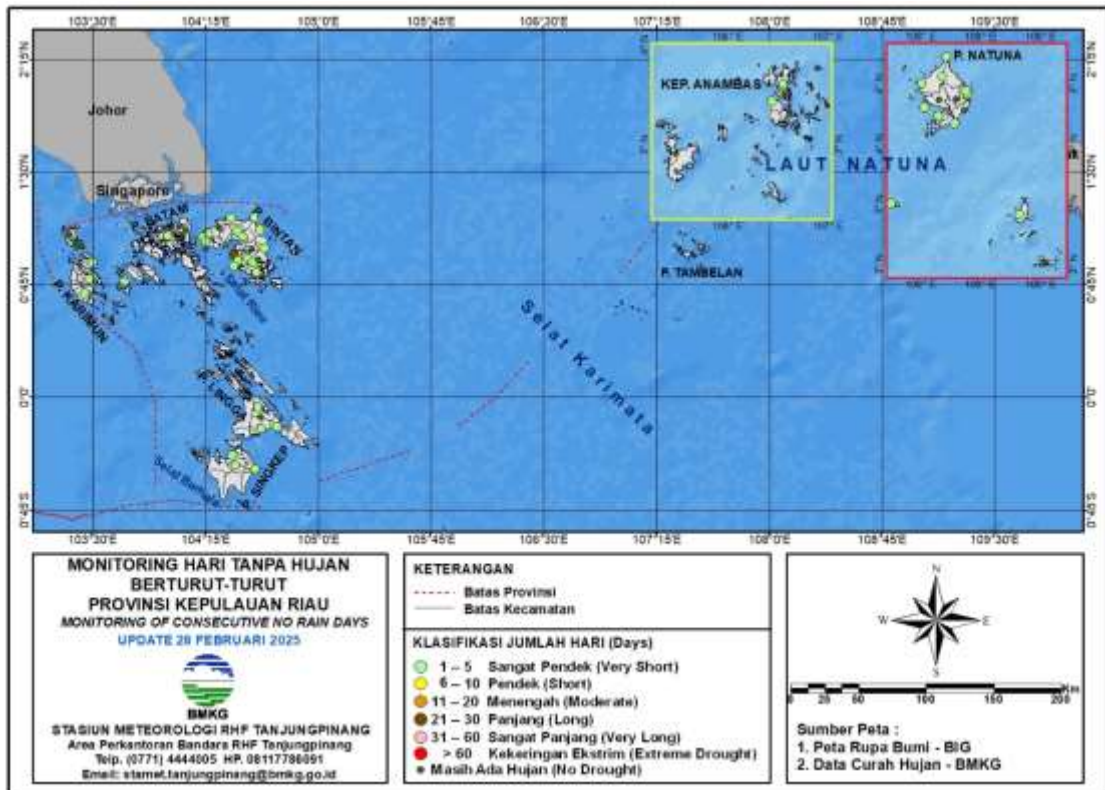
Tabel 5. Analisis Sifat Hujan Bulan Februari 2025

Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	Karimun	Moro
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Barat, Tanjungpinang Timur, Bukit Bestari, Bintan Timur
	Lingga	Singkep Pesisir, Singkep
31 – 50	Karimun	Meral, Tebing, Karimun, Belat, Kundur Barat, Kundur Utara, Kundur, Durai, Moro
	Batam	Batam Kota, Nongsa, Sei Beduk, Bulang, Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Bintan Timur, Bintan Pesisir, Mantang
	Lingga	Singkep Pesisir, Singkep, Singkep Barat
	Anambas	Palatak
51 – 84	Karimun	Meral Barat, Meral, Tebing, Karimun, Buru, Belat, Kundur Barat, Kundur Utara, Kundur, Ungar, Durai, Moro

	Batam	Belakang Padang, Bulang, Sekupang, Sagulung, Batu Ampar, Bengkong, Lubuk Baja, Batam Kota, Sei Beduk
	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Pesisir
	Lingga	Temiang Pesisir, Lingga, Singkep Barat, Singkep Pesisir, Singkep Selatan, Singkep
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
85 – 115	Karimun	Meral Barat, Tebing, Karimun, Buru
	Batam	Sekupang, Sagulung, Batu Aji, Batam Kota, Sei Beduk
	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Toapaya, Gunung Kijang
	Lingga	Bakung Serumpun, Temiang Pesisir, Lingga, Selayar, Kepulauan Posek, Singkep Barat, Singkep Pesisir
	Natuna	Bunguran Utara, Serasan, Serasan Timur
116 – 150	Karimun	Meral Barat, Tebing, Buru
	Batam	Sekupang, Batu Aji, Sei Beduk
	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Gunung Kijang
	Lingga	Bakung Serumpun, Temiang Pesisir, Lingga, Selayar, Singkep Barat
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur
151 – 200	Batam	Sekupang, Batu Aji, Sei Beduk
	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Gunung Kijang
	Lingga	Bakung Serumpun, Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur, Singkep Barat
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur, Bunguran Tengah, Bunguran Batubi, Bunguran Selatan
> 200	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Gunung Kijang
	Lingga	Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Barat, Bunguran Selatan, Bunguran Batubi, Pulau Tiga, Midai, Suak Midai, Subi

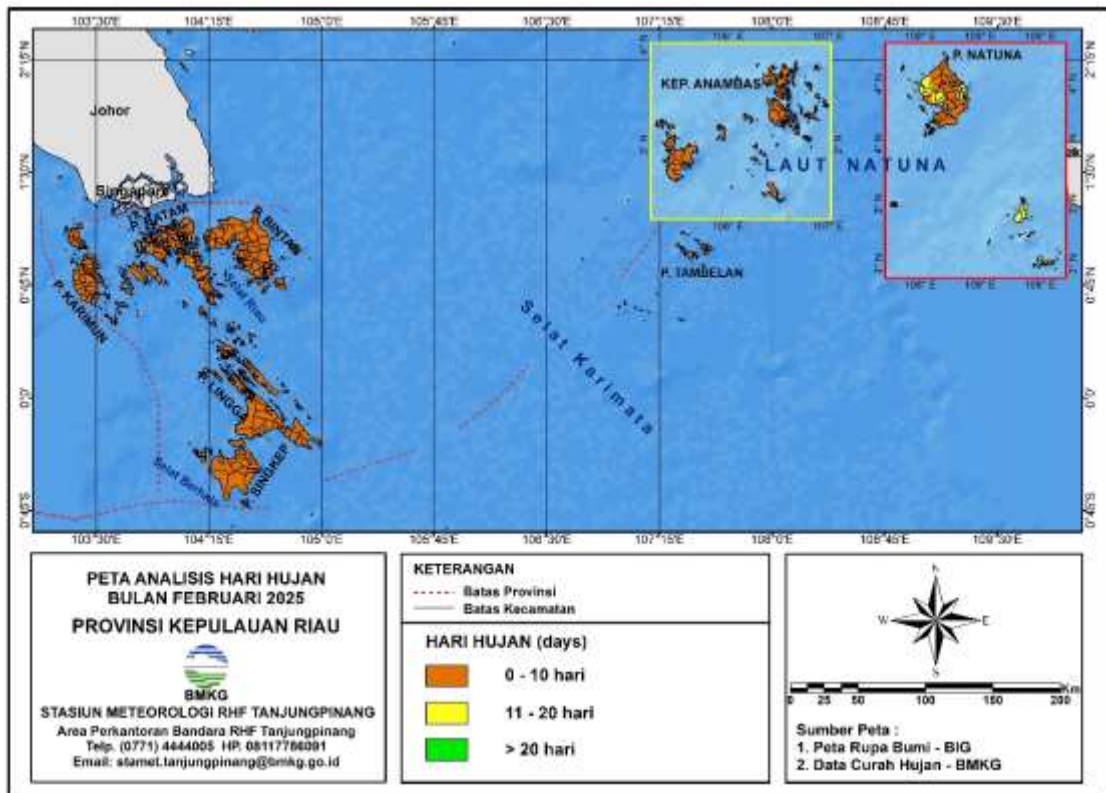
C. Analisis Jumlah Hari Tanpa Hujan dan Hari Hujan Bulan Februari 2025

Berdasarkan hasil laporan curah hujan dari pengamat Pos Hujan Kerjasama dan hasil analisis spasial, berikut daftar analisis *monitoring* Hari Tanpa Hujan (HTH) berturut-turut di Provinsi Kepulauan Riau dengan tanggal *update* data yaitu 28 Februari 2025.



Gambar 13. Peta *Monitoring* Hari Tanpa Hujan Berturut-turut di Provinsi Kepulauan Riau (Updated: 28 Februari 2025)

Berdasarkan Peta *Monitoring* Hari Tanpa Hujan Berturut-turut (HTH) di Provinsi Kepulauan Riau hingga *updating* (28 Februari 2025), secara umum wilayah Kepulauan Riau memiliki HTH dengan kategori **Sangat Pendek (1-5 hari)** hingga **Masih ada hujan (No Drought)** sampai tanggal *updating*. Namun terdapat wilayah yang memiliki HTH dengan kategori **Panjang (21-30 hari)** yaitu di Senggarang Kota Tanjungpinang.



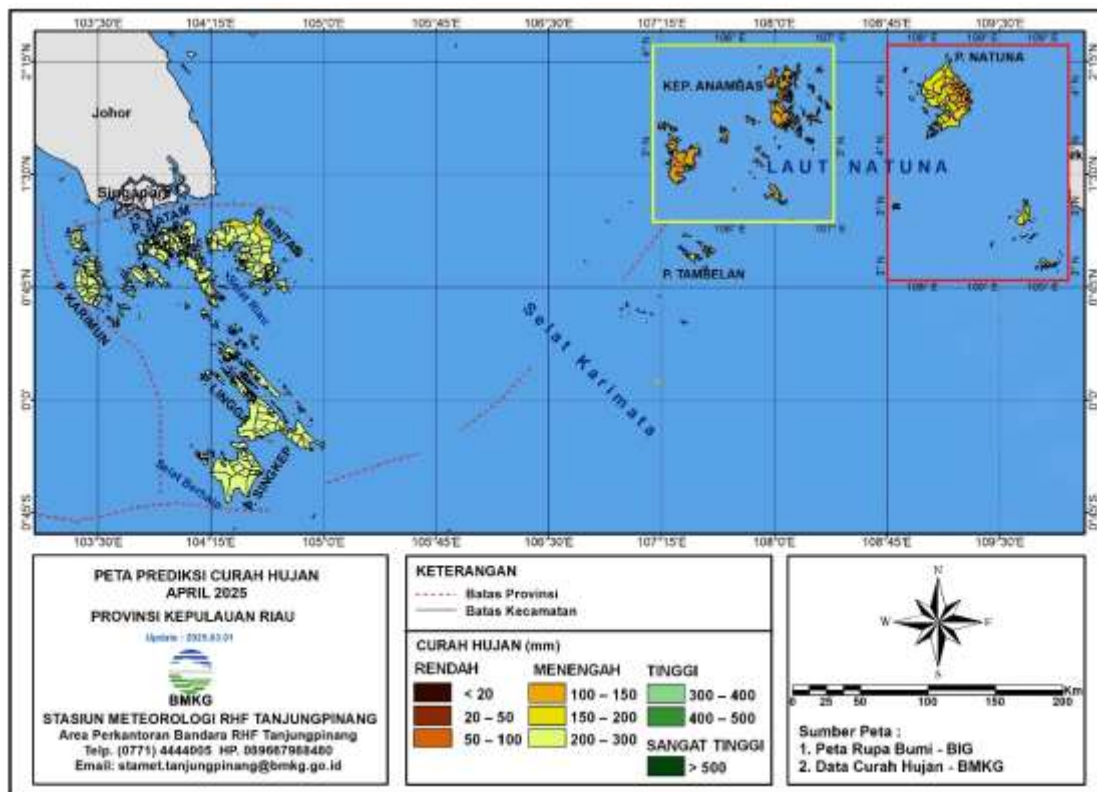
Gambar 14. Peta Distribusi Jumlah Hari Hujan Wilayah Kepulauan Riau Bulan Februari 2025

Tabel 6. Analisis Hari Hujan Bulan Februari 2025

Hari Hujan (hari)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 10	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan
	Lingga	Seluruh Kab. Lingga
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Batubi, Bunguran Barat, Bunguran Selatan, Pulau Tiga, Midai, Suak Midai
11 – 20	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Barat, Bunguran Timur, Bunguran Tengah, Bunguran Selatan. Subi, Serasan, Serasan Timur
21 – 30	-	-

PREDIKSI CURAH HUJAN

A. Prediksi Curah Hujan Bulan April 2025



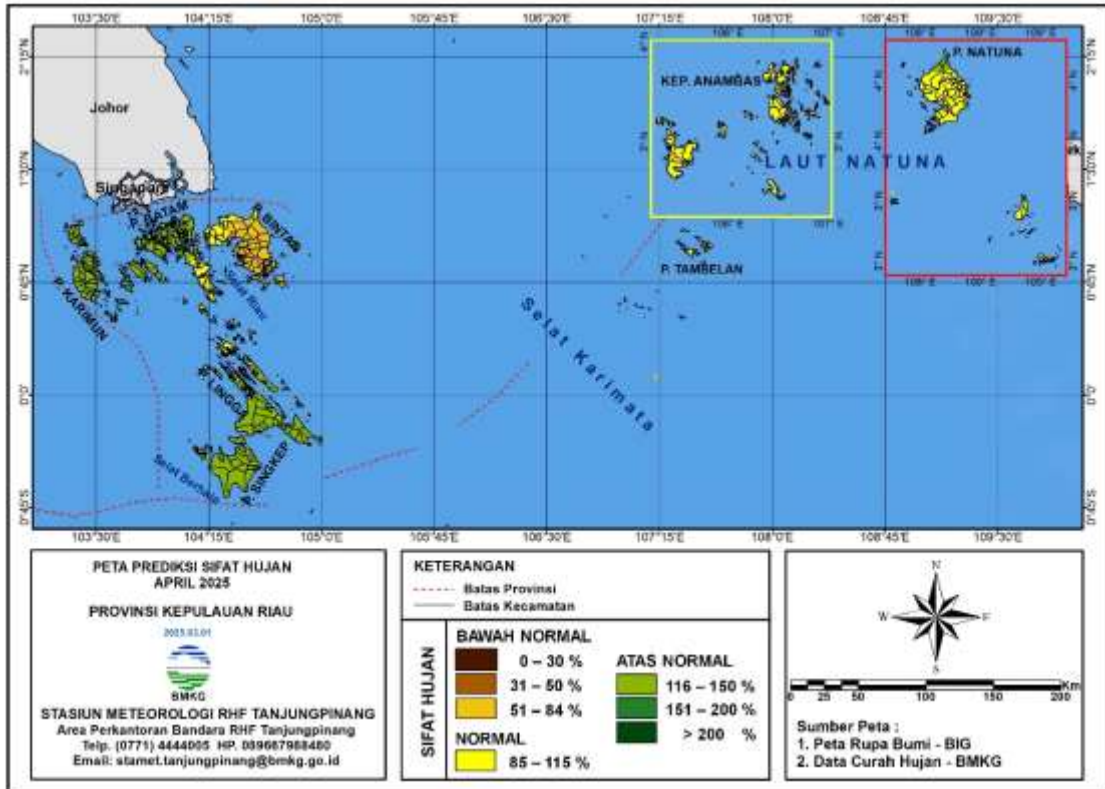
Gambar 15. Peta Prediksi Curah Hujan Bulan April 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 7. Prediksi Curah Hujan Bulan April 2025

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	-	-
20 – 50	-	-
50 – 100	-	-
100 – 150	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Midai, Suak Midai, Subi
150 – 200	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Gunung Kijang, Bintan Pesisir
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Barat, Bunguran Batubi, Bunguran Selatan, Subi, Serasan, Serasan Timur
200 – 300	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan
	Lingga	Seluruh Kab. Lingga
300 – 400	-	-

400 – 500	-	-
> 500	-	-

B. Prediksi Sifat Hujan Bulan April 2025



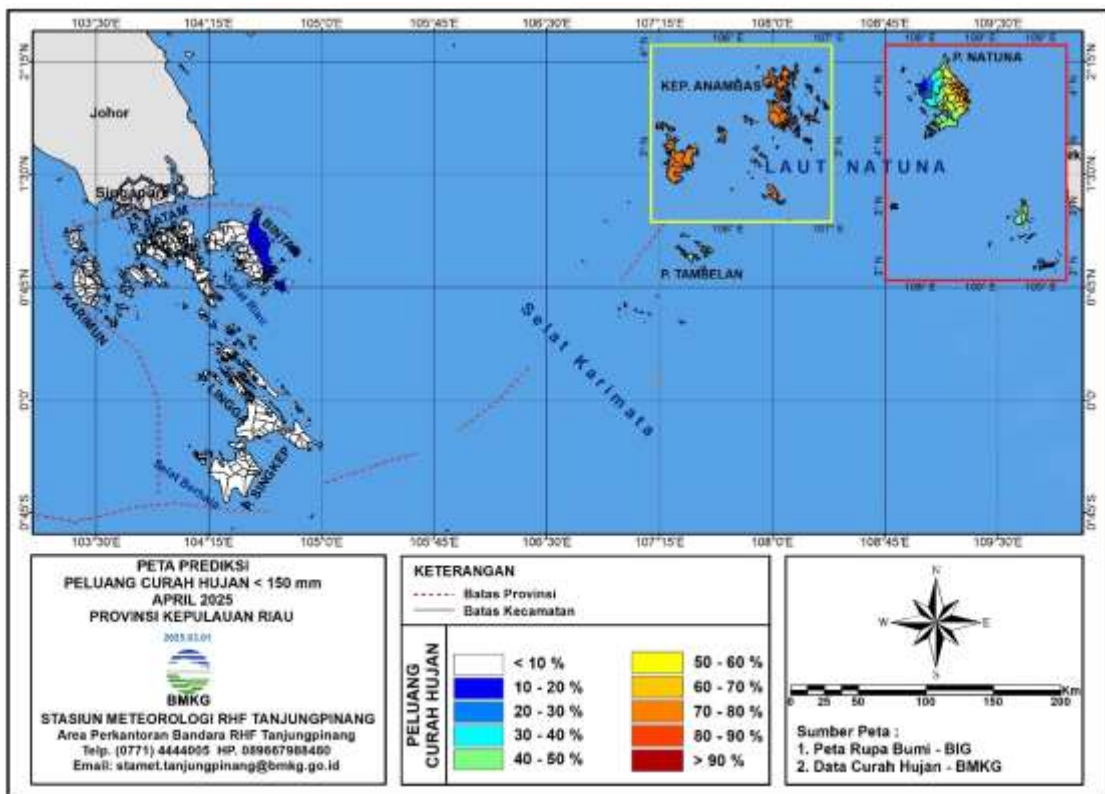
Gambar 16. Peta Prediksi Sifat Hujan Bulan April 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 8. Prediksi Sifat Hujan Bulan April 2025

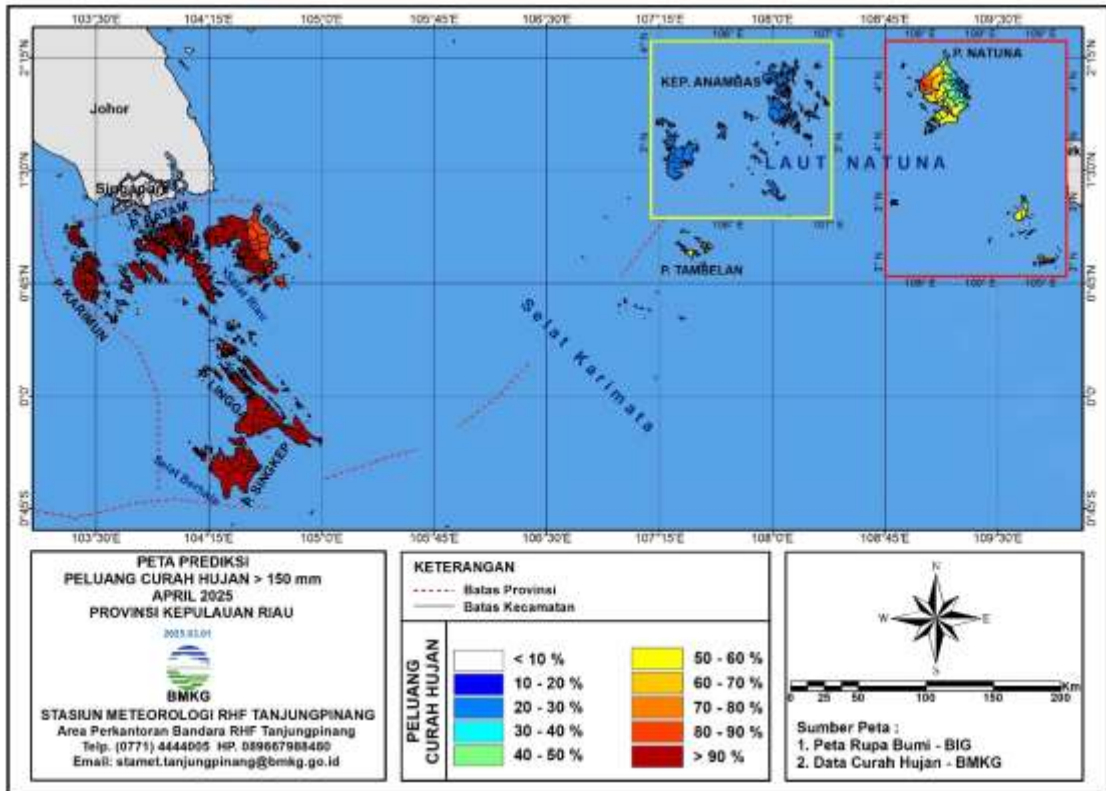
Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	-	-
31 – 50	-	-
51 – 84	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari, Bintan Timur, Bintan Pesisir, Mantang
85 – 115	Batam	Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Bintan Pesisir
	Lingga	Katang Bidare, Temiang Pesisir
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Bunguran Batubi, Bunguran Barat, Midai, Suak Midai, Subi, Serasan, Serasan Timur

116 – 150	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Lingga	Temiang Pesisir, Bakung Serumpun, Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur, Selayar, Kepulauan Posek, Singkep Barat, Singkep Pesisir, Singkep Selatan, Singkep
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Serasan Timur
151 – 200	-	-
> 200	-	-

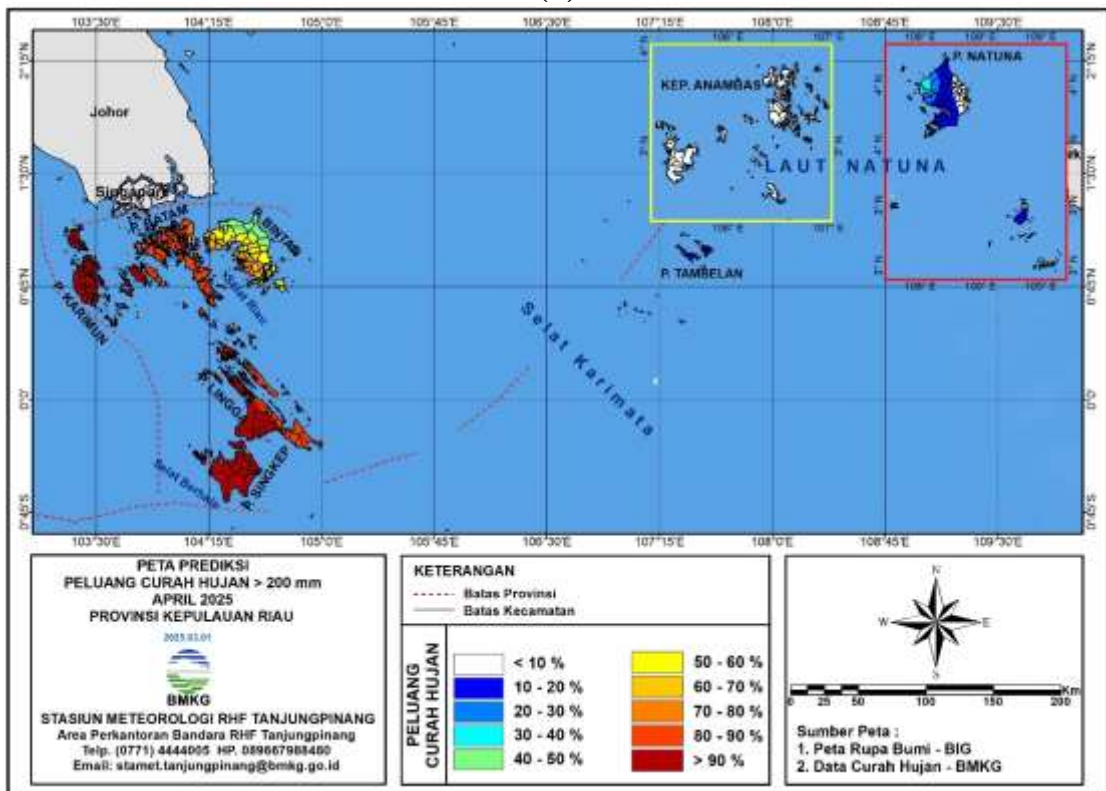
C. Prediksi Curah Hujan Probabilistik Bulan April 2025



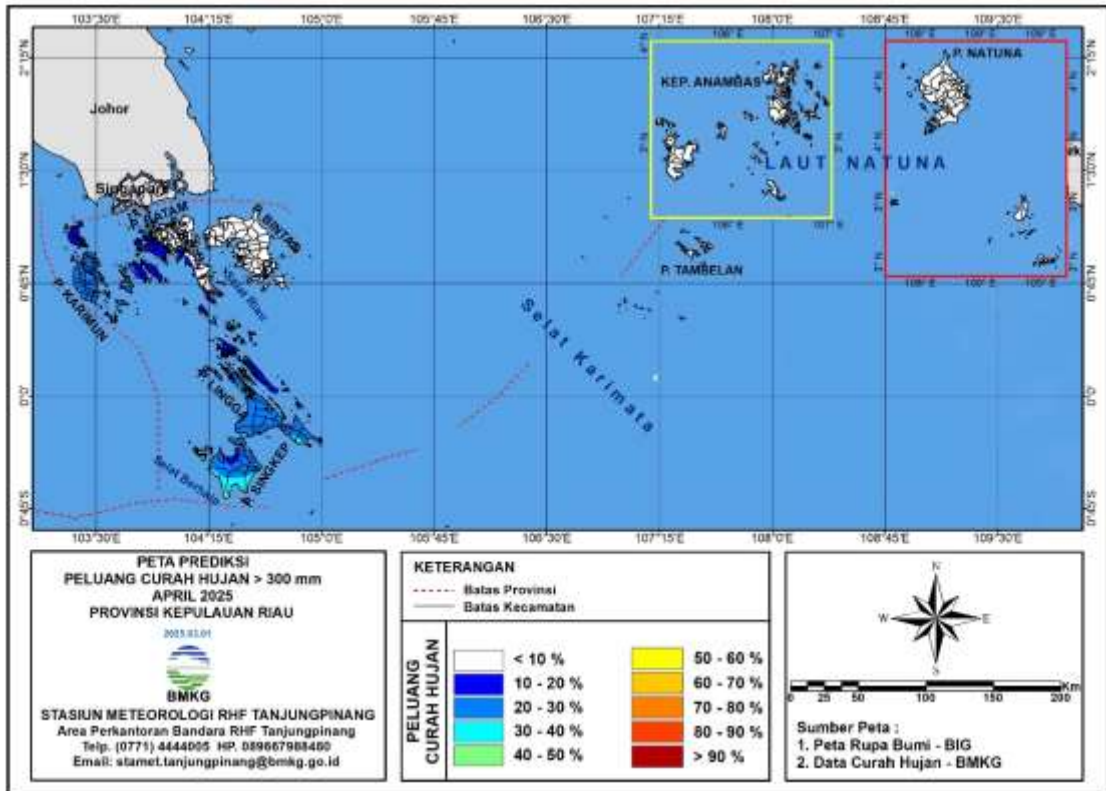
(a)



(b)



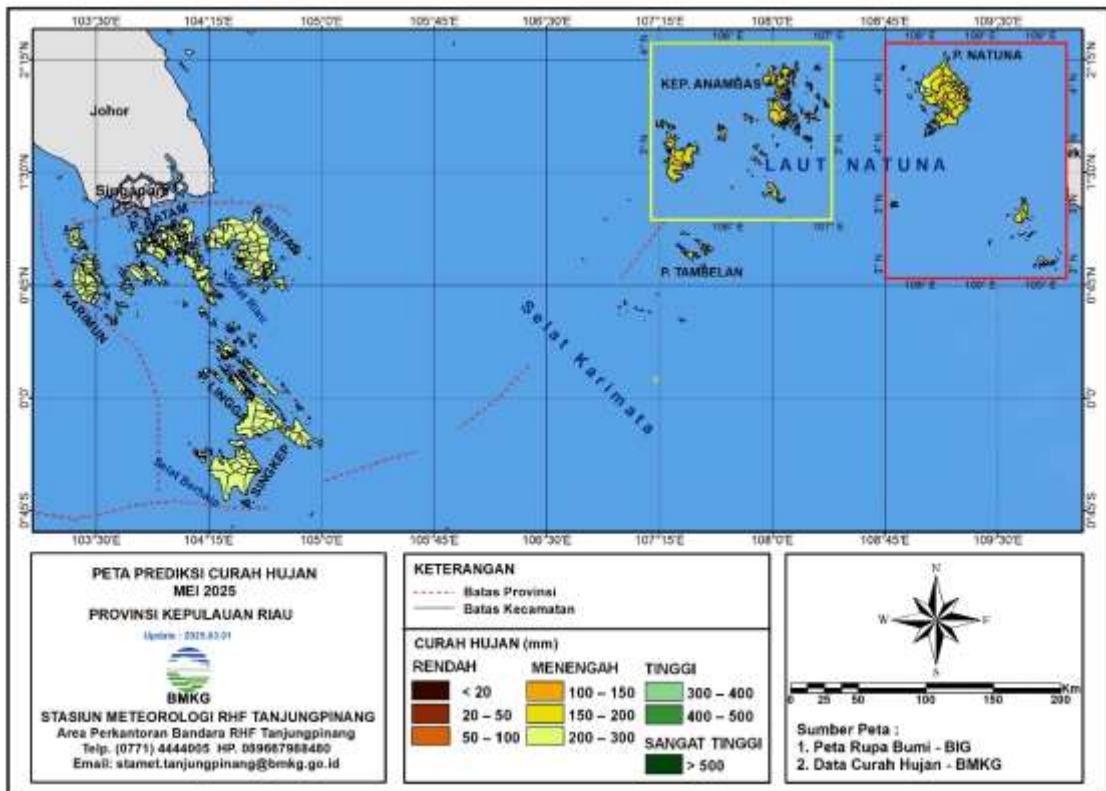
(c)



(d)

Gambar 17. Peta Prediksi Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan April 2025:
(a) <150 mm; (b) >150 mm; (c) > 200 mm; (d) > 300 mm

D. Prediksi Curah Hujan Bulan Mei 2025

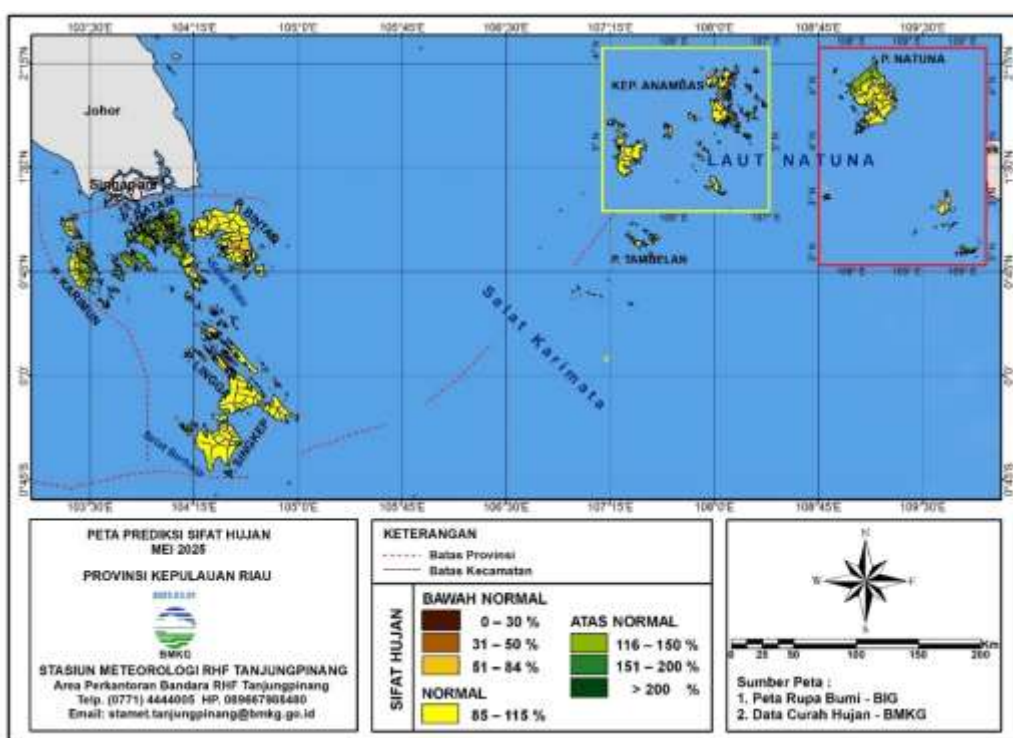


Gambar 18. Peta Prediksi Curah Hujan Bulan Mei 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 9. Prediksi Curah Hujan Bulan Mei 2025

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	-	-
20 – 50	-	-
50 – 100	-	-
100 – 150	Natuna	Bunguran Timur
150 – 200	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Batubi, Bunguran Selatan, Bunguran Barat, Pulau Tiga, Midai, Suak Midai, Subi
200 – 300	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan
	Lingga	Seluruh Kab. Lingga
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Barat, Serasan, Serasan Timur
300 – 400	-	-
400 – 500	-	-
> 500	-	-

E. Prediksi Sifat Hujan Bulan Mei 2025

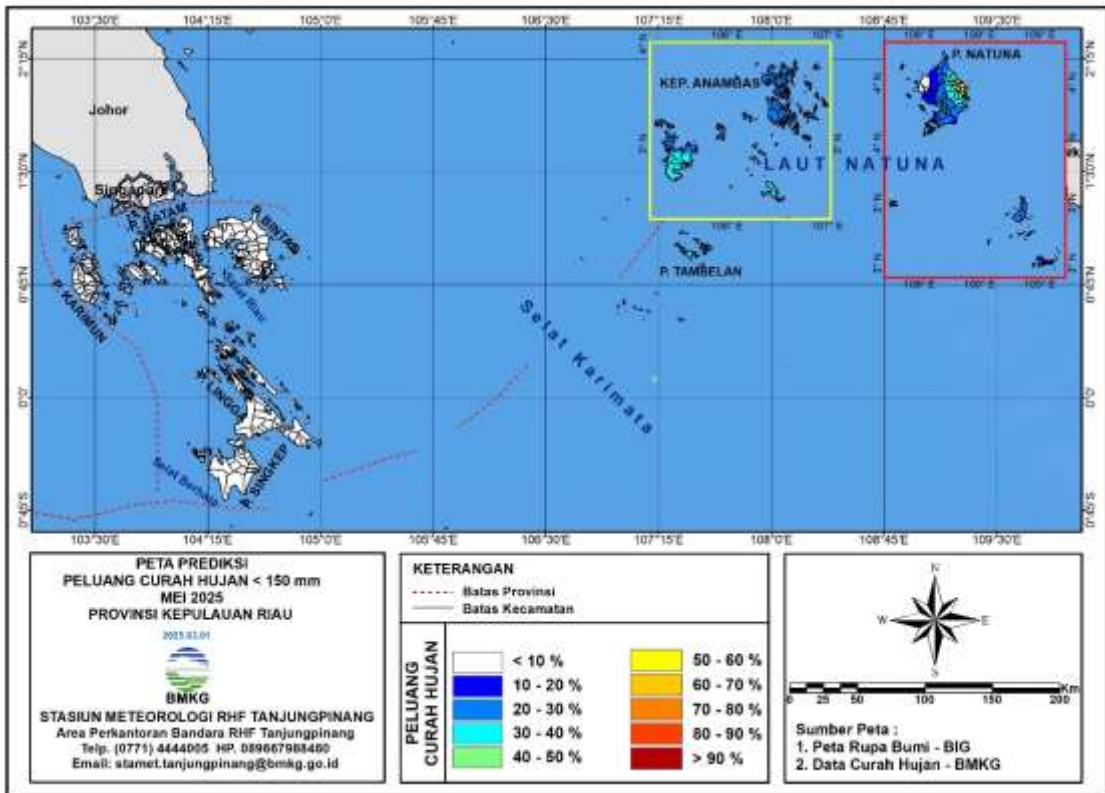


Gambar 19. Peta Prediksi Sifat Hujan Bulan Mei 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

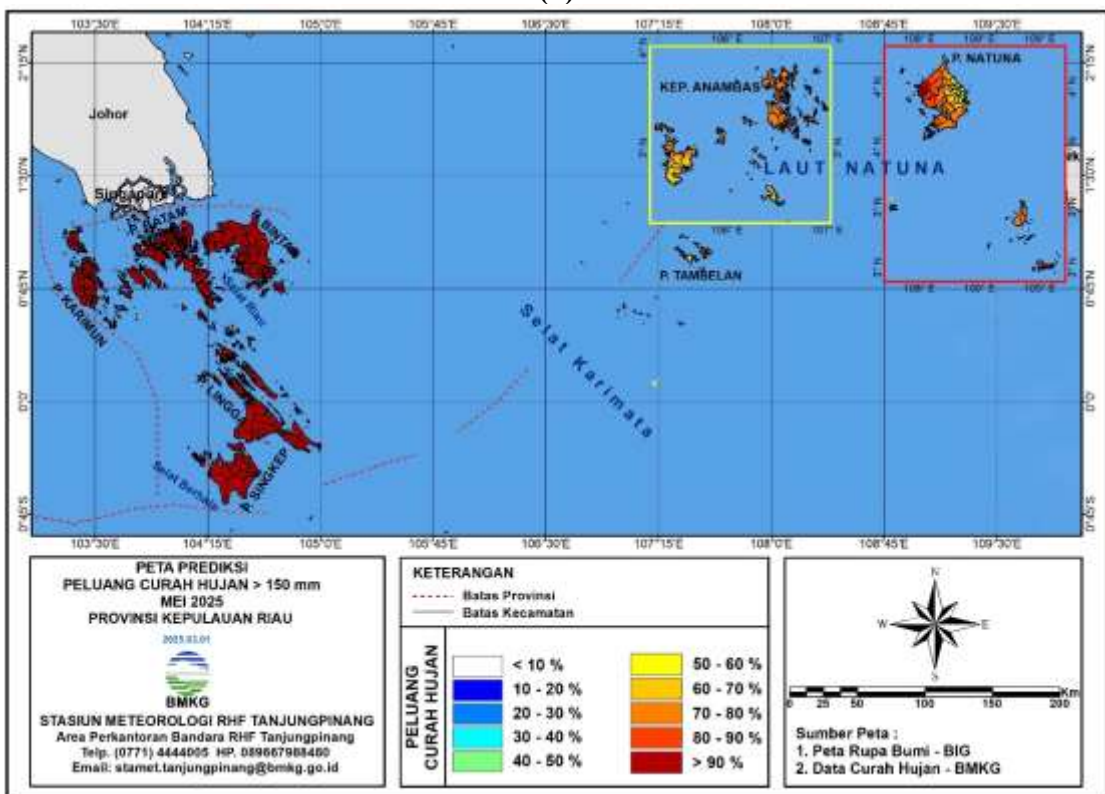
Tabel 10. Prediksi Sifat Hujan Bulan Mei 2025

Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	-	-
31 – 50	-	-
51 – 84	Tanjungpinang / Bintan	Tanjungpinang Timur, Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Timur
85 – 115	Karimun	Meral Barat, Meral, Tebing, Karimun, Buru, Kundur Barat, Kundur Utara, Kundur
	Batam	Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan
	Lingga	Seluruh Kab. Lingga
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Batubi, Bunguran Selatan, Bunguran Barat, Pulau Tiga, Midai, Suak Midai, Subi
116 – 150	Karimun	Meral Barat, Tebing, Karimun, Buru, Belat, Kundur Utara, Kundur Barat, Kundur, Ungar, Durai, Moro
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Lingga	Bakung Serumpun, Kepulauan Posek
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Selatan, Serasan, Serasan Timur
151 – 200	-	-
> 200	-	-

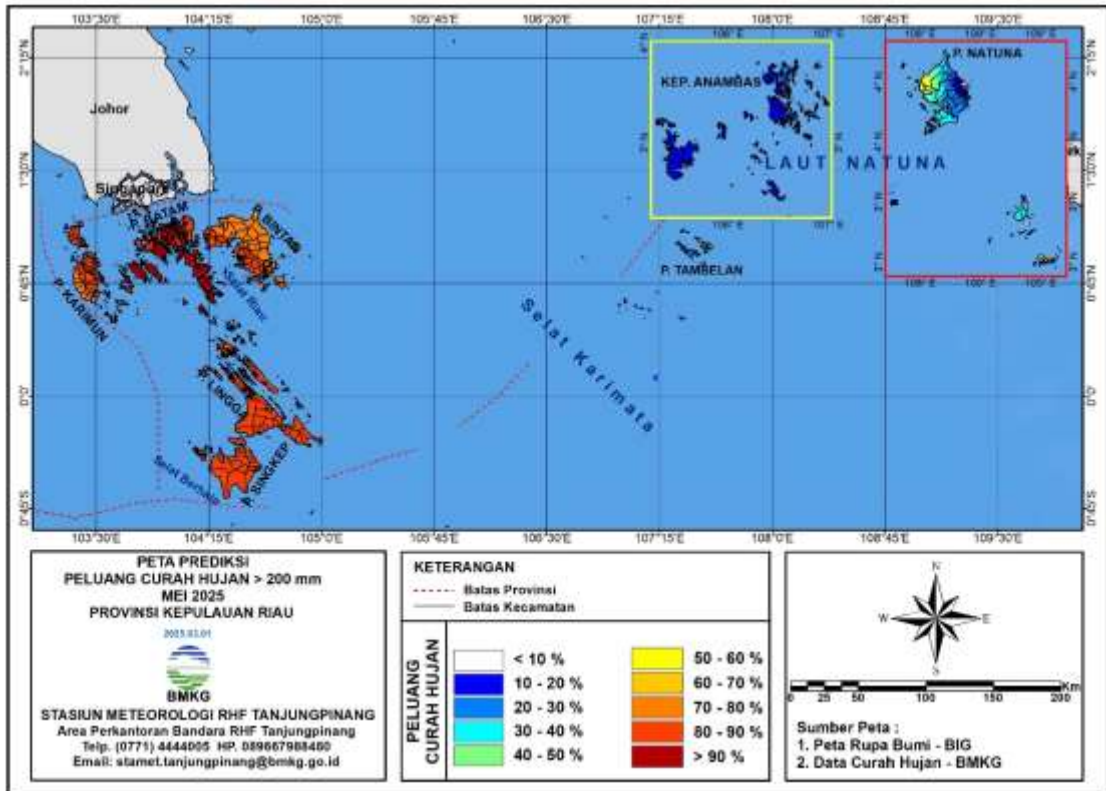
F. Prediksi Curah Hujan Probabilistik Bulan Mei 2025



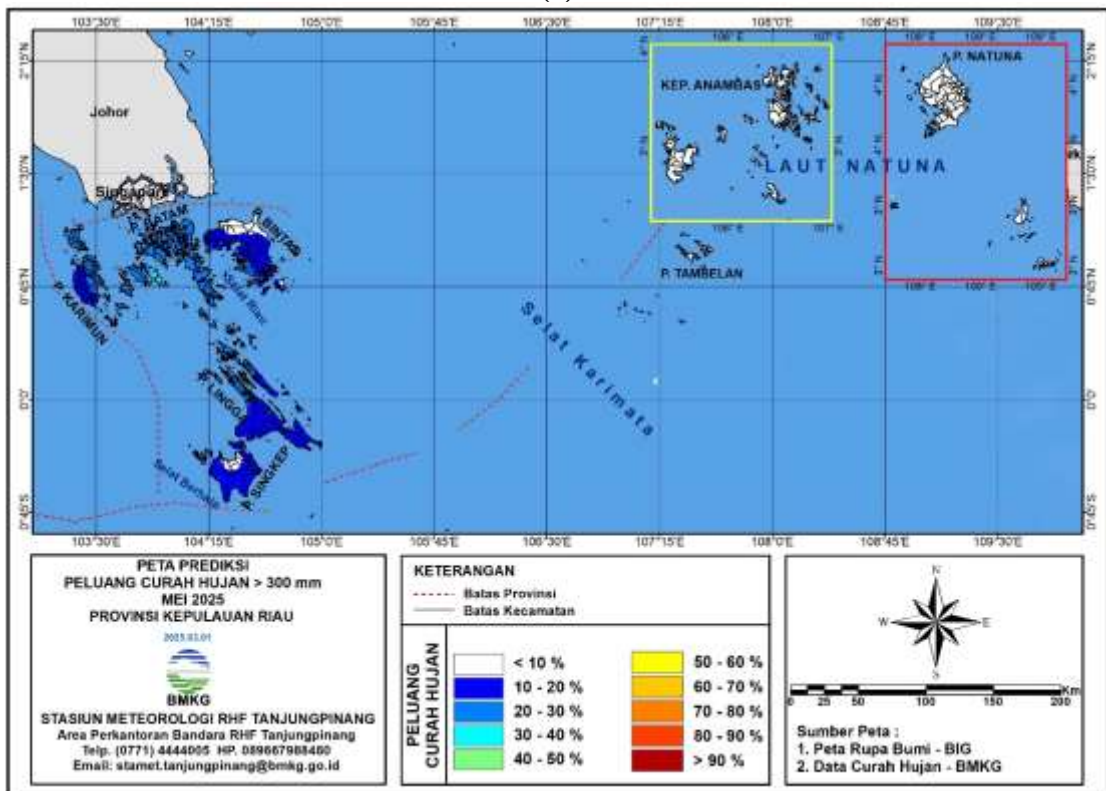
(a)



(b)



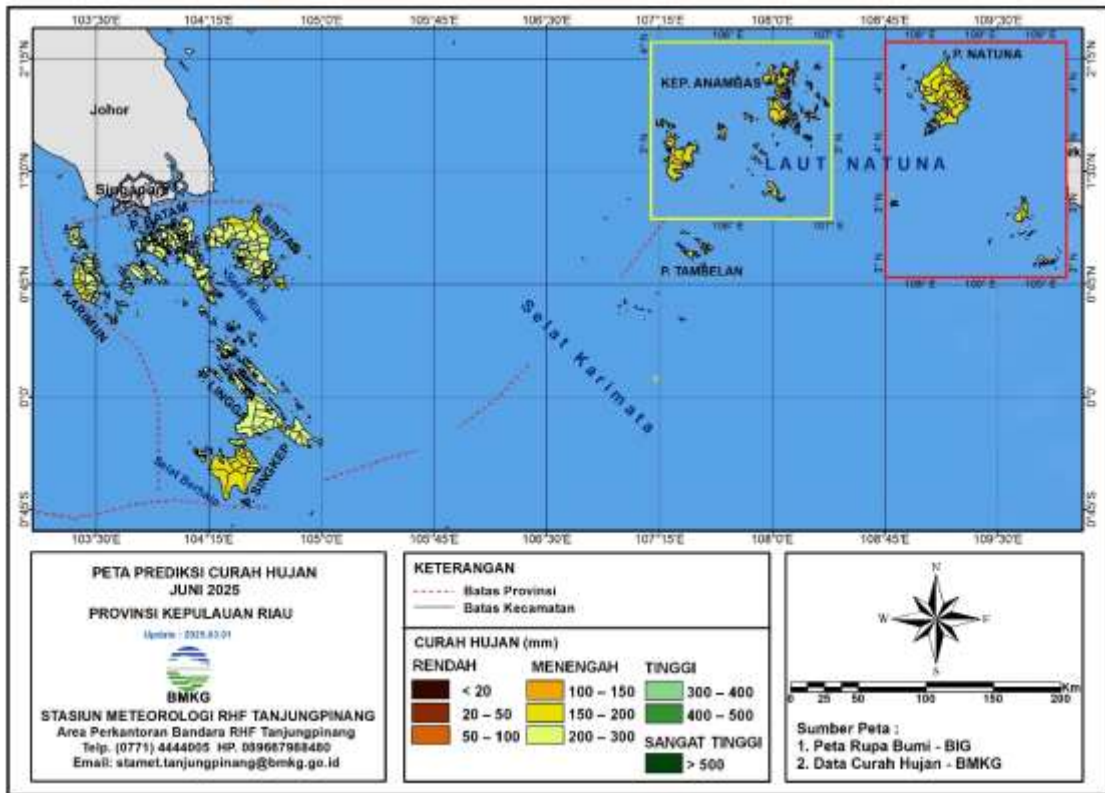
(c)



(d)

Gambar 20. Peta Prediksi Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan Mei 2025:
(a) <150 mm; (b) >150 mm; (c) > 200 mm; (d) > 300 mm

G. Prediksi Curah Hujan Bulan Juni 2025



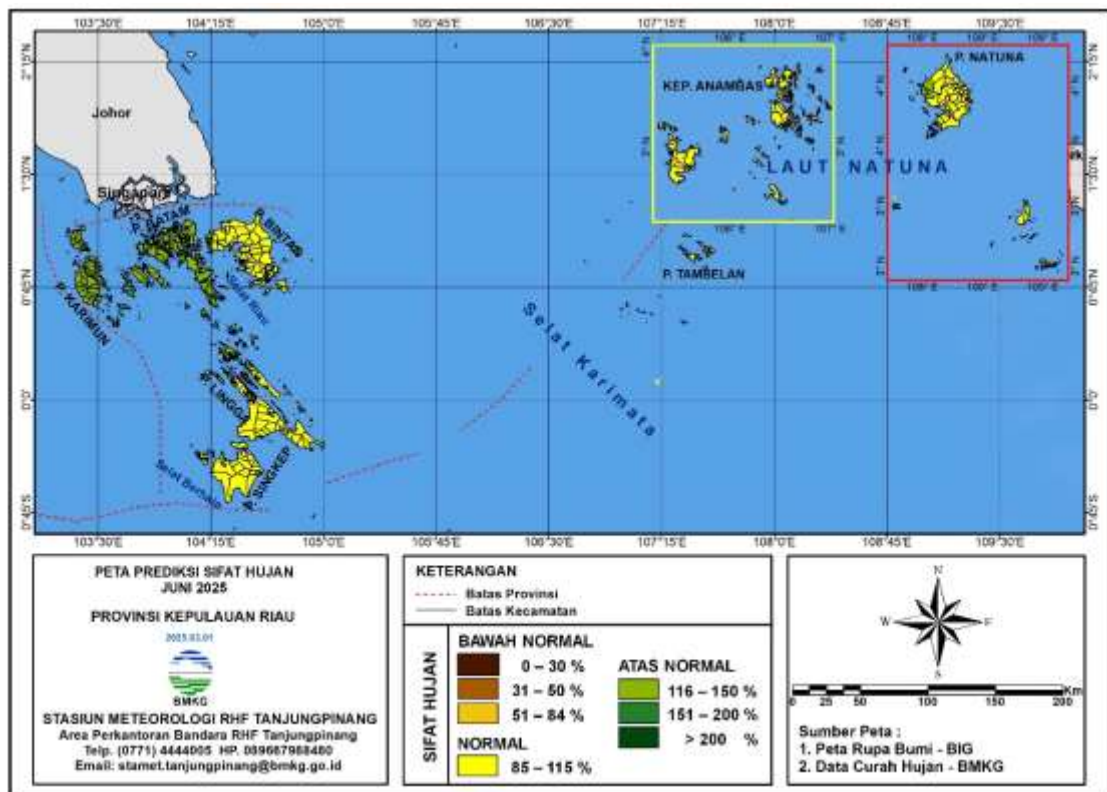
Gambar 21. Peta Prediksi Curah Hujan Bulan Juni 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 11. Prediksi Curah Hujan Bulan Juni 2025

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	-	-
20 – 50	-	-
50 – 100	-	-
100 – 150	Natuna	Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur, Bunguran Tengah
150 – 200	Karimun	Kundur Barat, Kundur, Ungar
	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Gunung Kijang, Bintan Pesisir
	Lingga	Selayar, Kepulauan Posek, Singkep Barat, Singkep Pesisir, Singkep Selatan, Singkep
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Tengah, Bunguran Batubi, Bunguran Selatan, Bunguran Barat, Pulau Tiga, Midai, Suak Midai, Subi
200 – 300	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan

	Lingga	Katang Bidare, Temiang Pesisir, Bakung Serumpun, Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur, Kepulauan Posek, Singkep Pesisir, Singkep
	Natuna	Bunguran Utara, Serasan, Serasan Timur
300 – 400	-	-
400 – 500	-	-
> 500	-	-

H. Prediksi Sifat Hujan Bulan Juni 2025



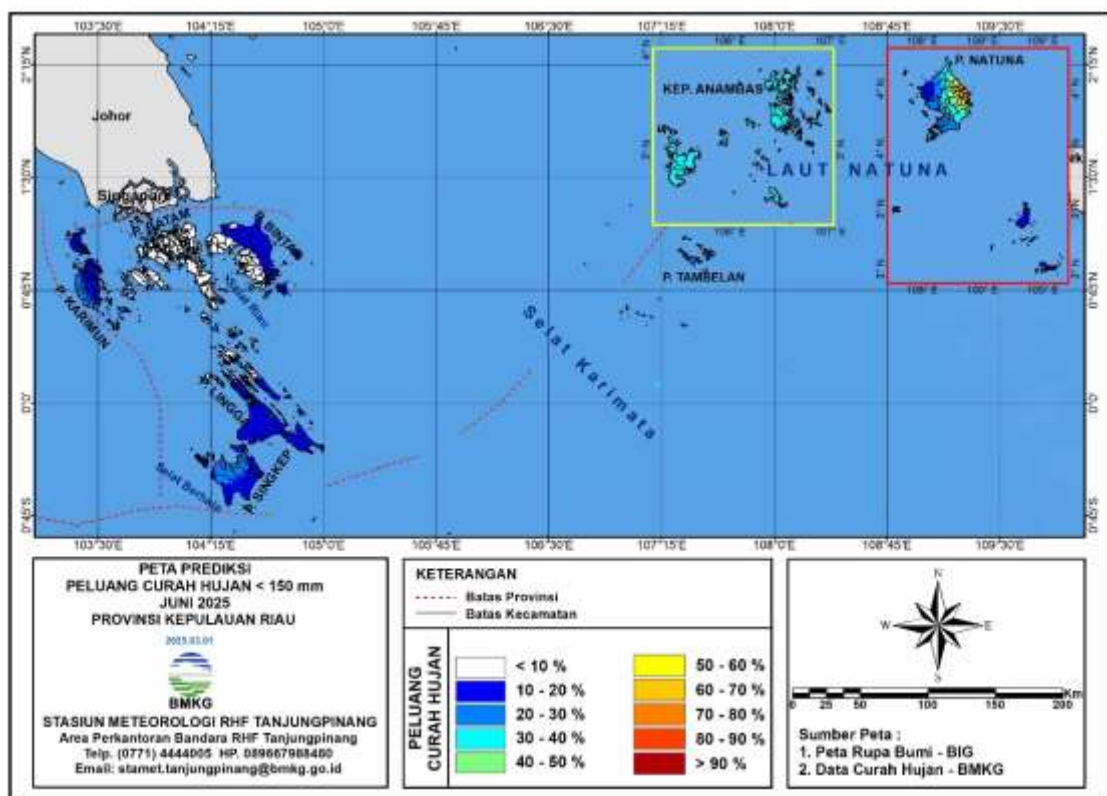
Gambar 22. Peta Prediksi Sifat Hujan Bulan Juni 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 12. Prediksi Sifat Hujan Bulan Juni 2025

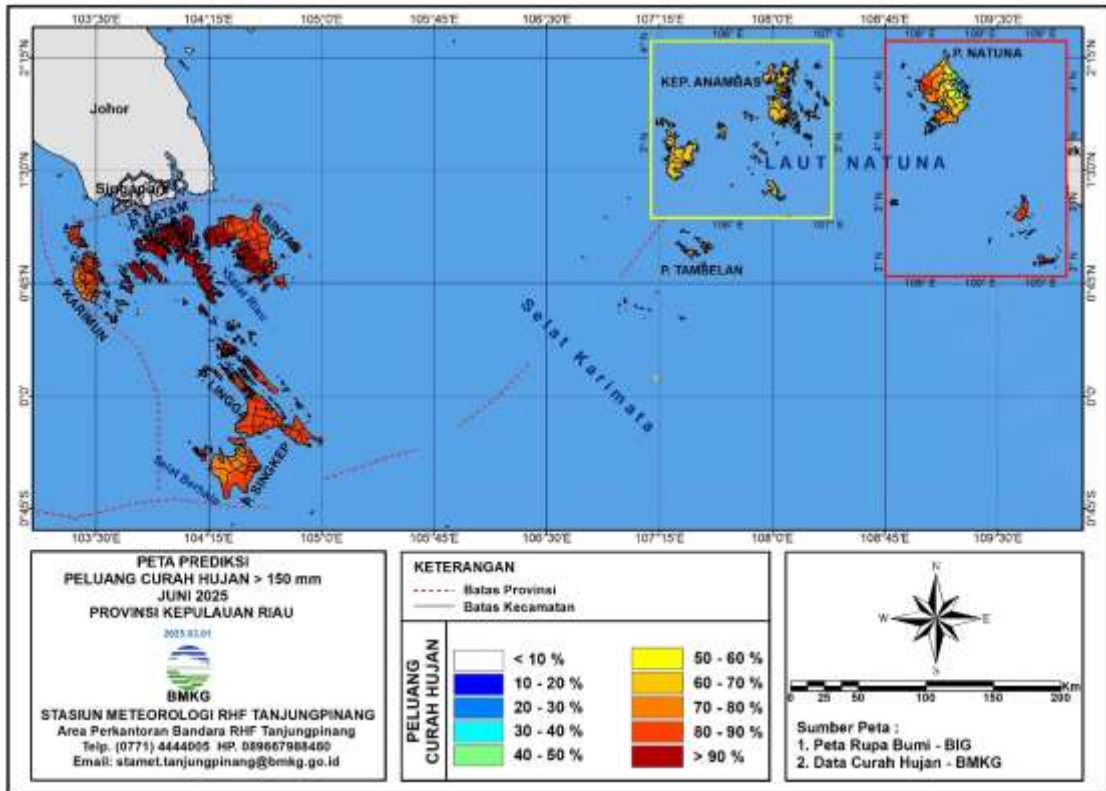
Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	-	-
31 – 50	-	-
51 – 84	Natuna	Bunguran Timur
85 – 115	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan
	Lingga	Seluruh Kab. Lingga
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Bunguran Batubi, Bunguran Barat, Pulau Tiga,

		Midai, Suak Midai, Subi
116 – 150	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam
	Lingga	Temiang Pesisir, Bakung Serumpun, Kepulauan Posek
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Barat, Serasan, Serasan Timur
151 – 200	-	-
> 200	-	-

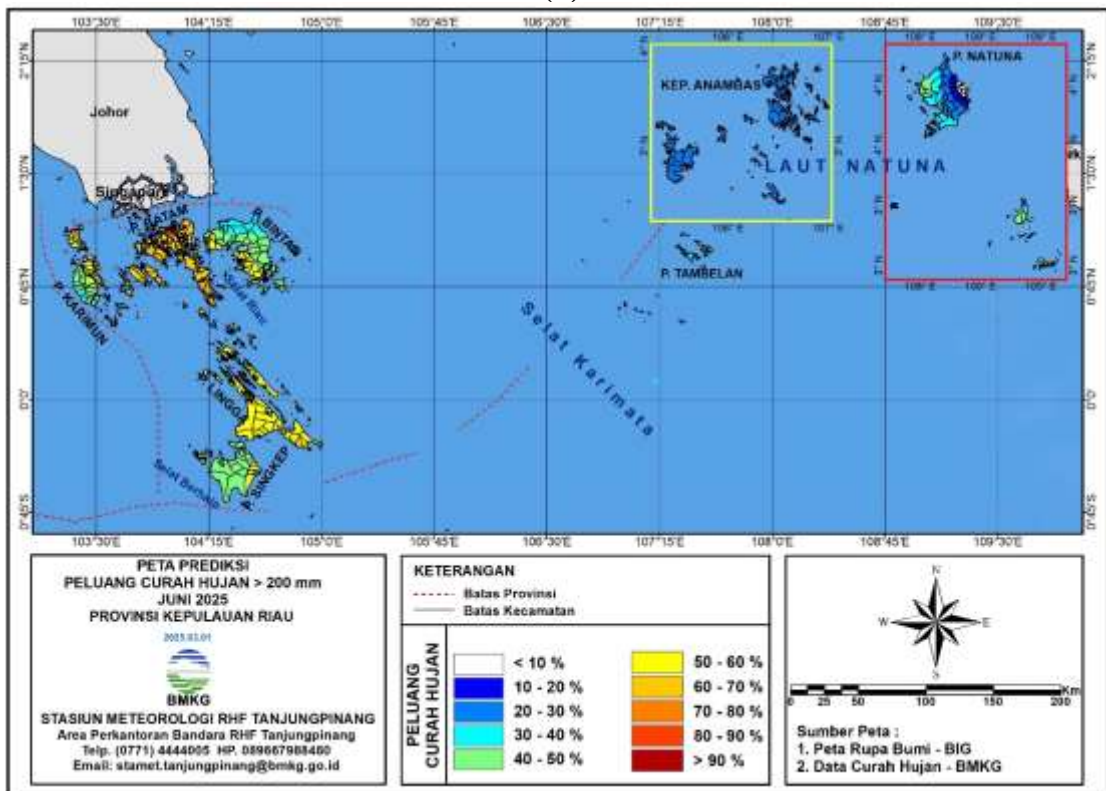
I. Prediksi Curah Hujan Probabilistik Bulan Juni 2025



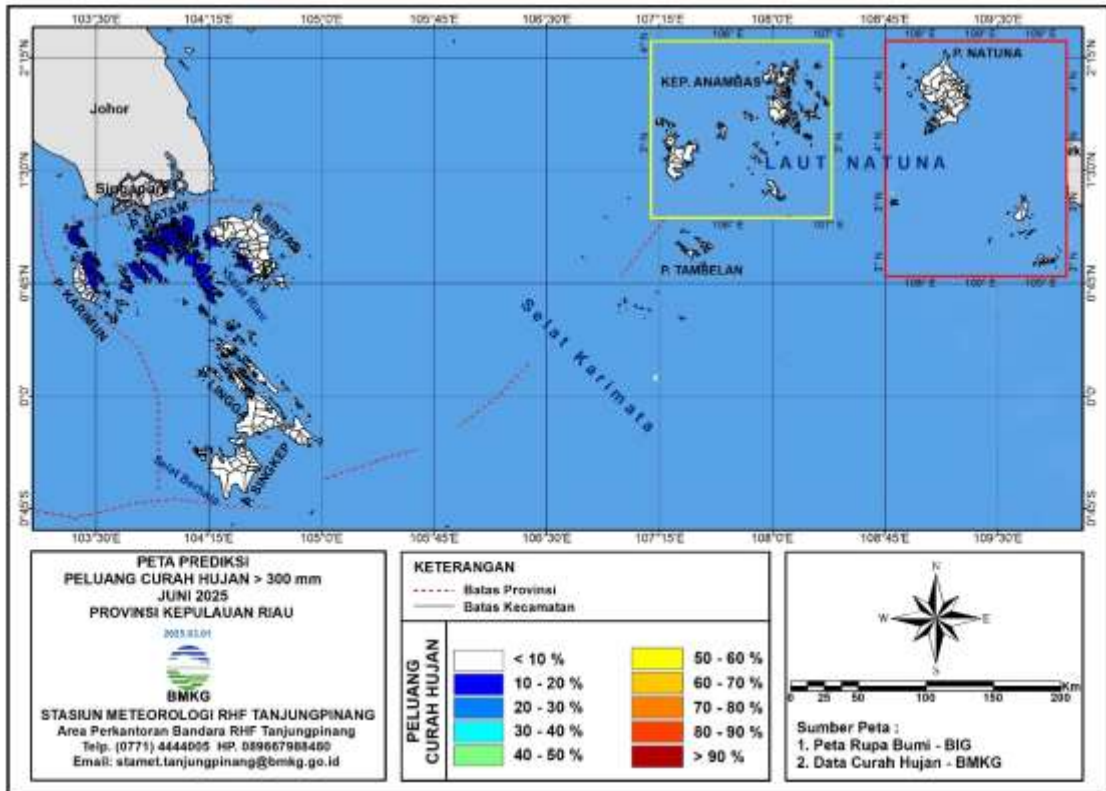
(a)



(b)



(c)

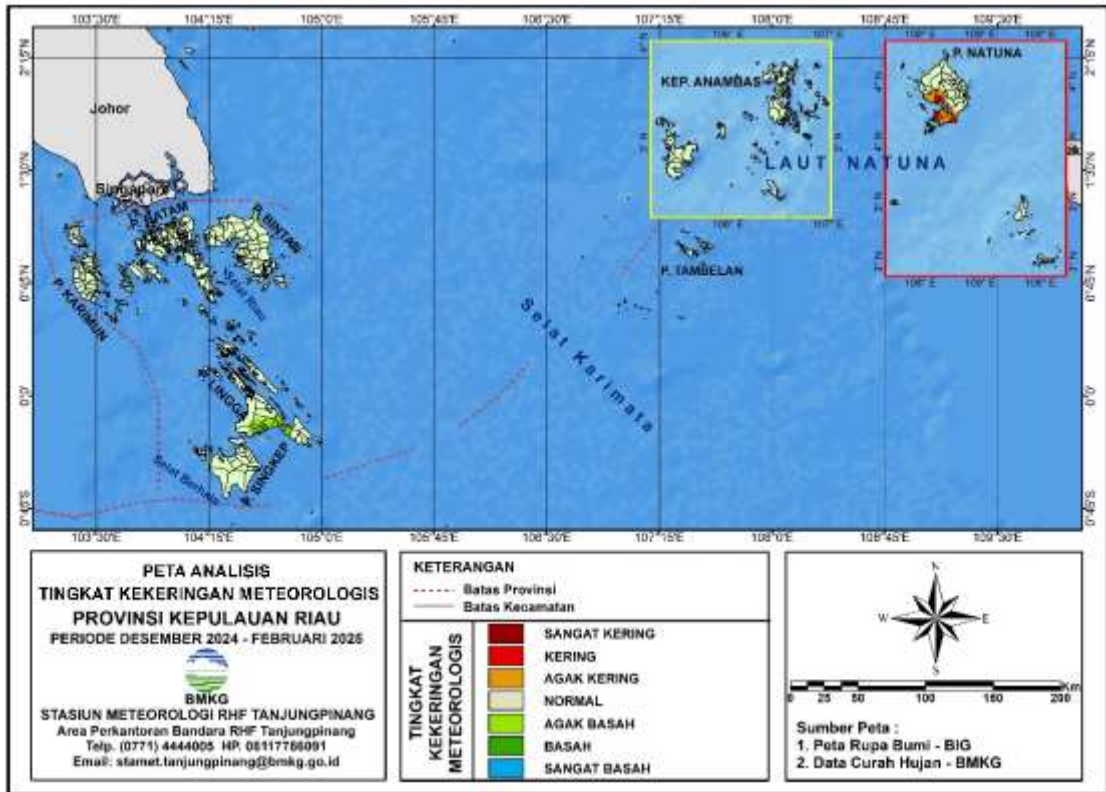


(d)

Gambar 23. Peta Prediksi Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan Juni 2025:
(a) <150 mm; (b) >150 mm; (c) >200 mm; (d) >300 mm

INFORMASI KEKERINGAN DAN AIR TANAH

A. Analisis Kekeringan Dan Kebasahan Bulan Desember 2024 - Februari 2025



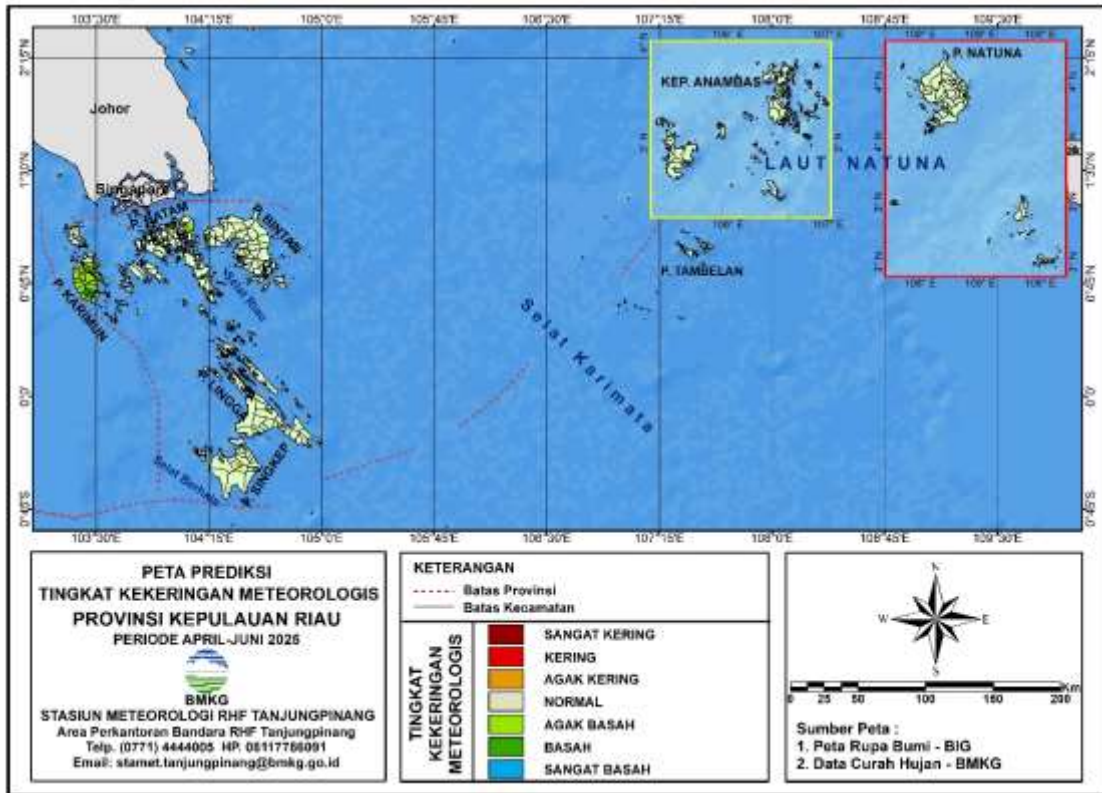
Gambar 24. Peta Analisis Tingkat Kekeringan Meteorologis Periode Desember 2024 - Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 13. Analisis Kekeringan dan Kebasahan Bulan Desember 2024 - Februari 2025

Kriteria Indeks SPI 3 Bulanan	Kabupaten / Kota	Kecamatan
Sangat Kering	-	-
Kering	Natuna	Bunguran Barat, Bunguran Selatan
Agak Kering	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Selatan, Bunguran Batubi, Bunguran Barat, Pulau Tiga
Normal	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan
	Lingga	Seluruh Kab. Lingga
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
Agak Basah	Karimun	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Batubi, Bunguran Selatan, Bunguran Barat Midai, Suak Midai, Subi, Serasan, Serasan Timur
		Moro

	Lingga	Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
Basah	Lingga	Lingga
Sangat Basah	-	-

B. Prediksi Kekeringan Dan Kebasahan Bulan April - Juni 2025



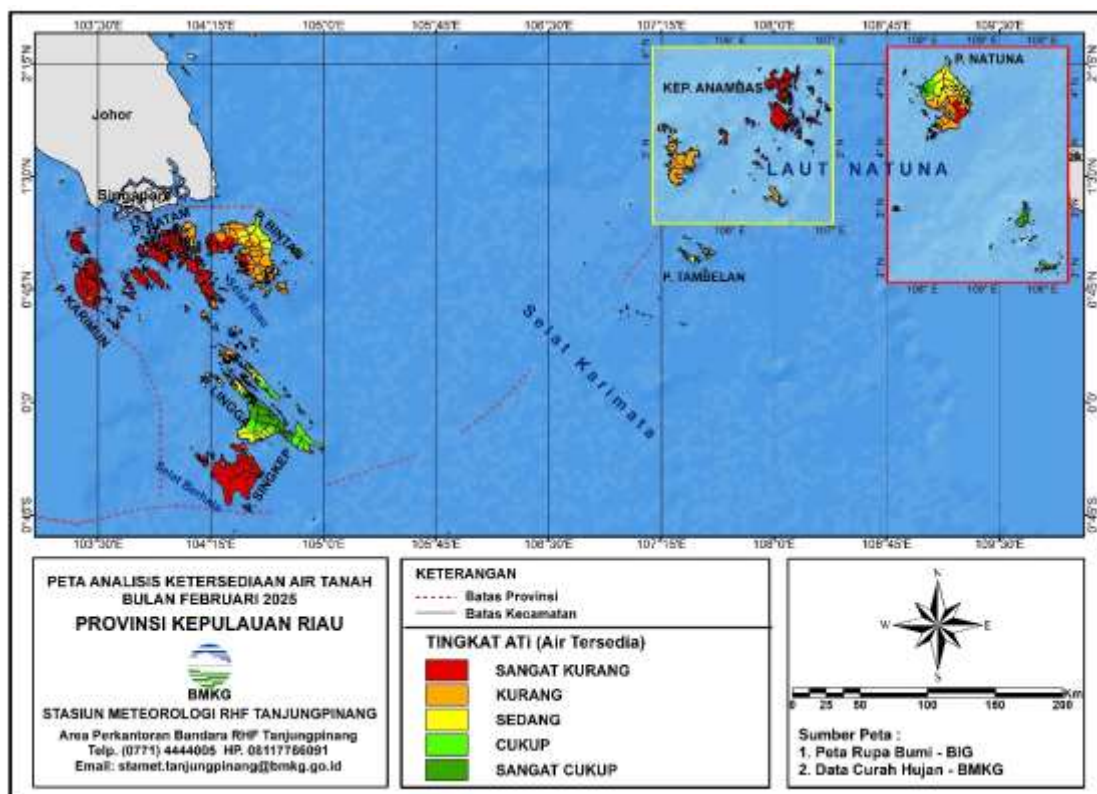
Gambar 25. Peta Prediksi Tingkat Kekeringan Meteorologis Periode April - Juni 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 14. Prediksi Kekeringan dan Kebasahan Bulan April - Juni 2025

Kriteria Indeks SPI 3 Bulanan	Kabupaten / Kota	Kecamatan
Sangat Kering	-	-
Kering	-	-
Agak Kering	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Teluk Bintan
	Lingga	Singkep Barat
Normal	Karimun	Meral Barat, Meral, Tebing, Karimun, Buru, Kundur Barat, Ungar, Durai, Moro
	Batam	Seluruh Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Seluruh Kota Tanjungpinang dan Kab. Bintan
	Lingga	Seluruh Kab. Lingga
	Anambas	Seluruh Kab. Kepulauan Anambas
	Natuna	Seluruh Kab. Natuna

Agak Basah	Karimun	Buru, Belat, Kundur Barat, Kundur Utara, Kundur, Ungar
	Batam	Batam Kota, Nongsa
	Tanjungpinang / Bintan	Seri Kuala Lobam
Basah	Karimun	Kundur
Sangat Basah	-	-

C. Tingkat Ketersediaan Air Tanah



Gambar 26. Analisis Kandungan Air Tanah (KAT) Bulan Februari 2025 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 15. Analisis Tingkat Ketersediaan Air Tanah Bulan Februari 2025

Kriteria Tingkat Ketersediaan Air Tanah	Kabupaten / Kota	Kecamatan
Sangat Kurang	Karimun	Seluruh Kab. Karimun
	Batam	Belakang Padang, Bulang, Sekupang, Batu Aji, Sagulung, Batu Ampar, Bengkong, Lubuk Baja, Batam Kota, Sei Beduk, Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Teluk Secong, Teluk Bintan, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Barat, Tanjungpinang Timur, Bukit Bestari
	Lingga	Selayar, Kepulauan Posek, Singkep Barat, Singkep Pesisir, Singkep Selatan, Singkep
	Anambas	Siantan Selatan, Palmatak, Siang Tengah, Siantan Timur,

	Natuna	Bunguran Barat, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Bunguran Batubi
Kurang	Karimun	Kundur
	Batam	Bengkong, Batam Kota, Nongsa, Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Bukit Bestari, Bintan Timur, Bintan Pesisir, Mantang
	Lingga	Katang Bidare, Temiang Pesisir, Bakung Serumpun, Lingga, Selayar, Kepulauan Posek
	Anambas	Jemaja, Jemaja Timur, Siantan Selatan
	Natuna	Bunguran Barat, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Bunguran Batubi, Pulau Tiga, Midai, Suak Midai
Sedang	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang
	Lingga	Temiang Pesisir, Bakung Serumpun, Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
	Natuna	Bungutan Utara, Bunguran Barat, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan
Cukup	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Gunung Kijang
	Lingga	Bakung Serumpun, Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Barat, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Serasan, Serasan Timur
Sangat Cukup	Lingga	Senayang, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur
	Natuna	Bunguran Utara, Subi

LAPORAN PENGAMATAN HILAL

PENGAMATAN HILAL RUKYAT RAMADAN 1446 H DI PANTAI TANJUNG SETUMU, TANJUNGPINANG - KEPULAUAN RIAU

A. Pendahuluan

1. Umum

Pengamatan posisi Bulan dan Matahari merupakan salah satu tupoksi BMKG yang dapat digunakan untuk penentuan waktu. Mengingat perubahan posisi kedua benda langit ini dapat diprediksi, BMKG dapat menginformasikan posisi keduanya sebelumnya. Salah satunya adalah Pengamatan Hilal awal bulan Qamariah. Karena itu pengamatan Hilal awal bulan Ramadan 1446 H dapat digunakan untuk mengetahui keakuratan hasil prediksi yang diinformasikan sebelumnya.

2. Maksud dan Tujuan

Maksud dilakukannya pengamatan Hilal awal bulan Ramadan 1446 H adalah untuk memberikan informasi tambahan kepada pihak Kementerian Agama terkait hilal dan menguji / membandingkan hasil perhitungan yang dilakukan oleh BMKG dengan hasil pengamatan, dengan tujuan untuk mengetahui besarnya penyimpangan / koreksinya.

3. Ruang Lingkup

Pelaksanaan pengamatan Hilal awal bulan Ramadan 1446 H dilaksanakan di Pantai Tanjung Setumu Tanjungpinang yang dilakukan oleh tim dari Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah.

4. Dasar

Dasar dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah:

- a. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- b. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengamatan dan Pengelolaan Data Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- c. Keputusan Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika Nomor KEP.03 Tahun 2009 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- d. Surat Tugas dari Kepala Stasiun Meteorologi Kelas III Raja Haji Fisabilillah Nomor: T/GF.01.01/001/KTNJ/I/2025.

B. Hasil yang Dicapai

Pengamatan Hilal Awal Bulan Ramadan 1446 H tanggal 28 Februari 2025 di Pantai Tanjung Setumu, Tanjungpinang tidak berhasil merekam citra Hilal akibat keadaan ufuk yang berawan tebal.

C. Simpulan

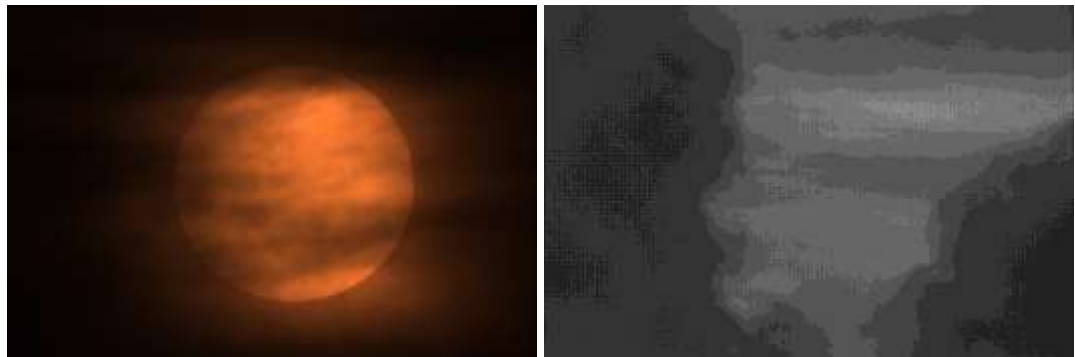
Pengamatan Hilal Awal Bulan Ramadan 1446 H tidak berhasil merekam citra Hilal dikarenakan keadaan ufuk yang tidak mendukung.

D. Saran

Perlu dilakukan pengamatan Hilal rutin setiap awal bulan Qamariah untuk meningkatkan keterampilan SDM dalam mengoperasikan peralatan dan menganalisis hasil pengamatan serta memperbanyak data Hilal yang teramati.

E. Penutup

Secara keseluruhan, kegiatan Pengamatan Hilal Awal Bulan Ramadan 1446 H telah dilaksanakan dengan baik.



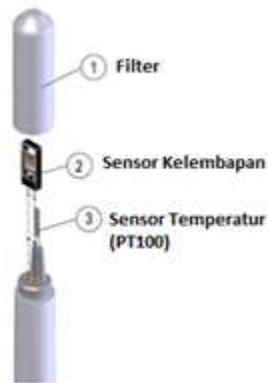
Gambar 27. Foto pada saat pengamatan hilal

ARTIKEL BULANAN

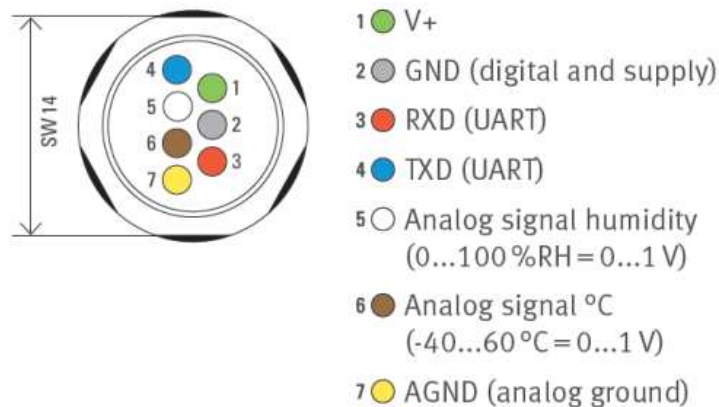
SENSOR TEMPERATURE DAN KELEMBAPAN

Temperatur dan kelembaban merupakan salah satu data yang dibutuhkan oleh BMKG, oleh karena itu sering terdapat sensor temperature dan kelembaban yang terpasang di suatu rangkaian peralatan BMKG.

Pada prakteknya, sebagian besar rangkaian peralatan yang terpasang menggunakan thermohygrometer digital yaitu alat yang digunakan untuk mengukur temperatur dan kelembaban udara. Pengukuran temperatur udara menggunakan sensor platinum resistif (Pt100), sedangkan pengukuran kelembaban udara menggunakan sensor polimer film tipis kapasitif. Sensor temperatur dan kelembaban udara terletak di ujung probe, kemudian dilindungi oleh filter yang dapat dilepas.



Gambar 28. Bagian dari Probe Sensor Temperatur dan Kelembapan



Gambar 29. Pinout Sensor 5190-F

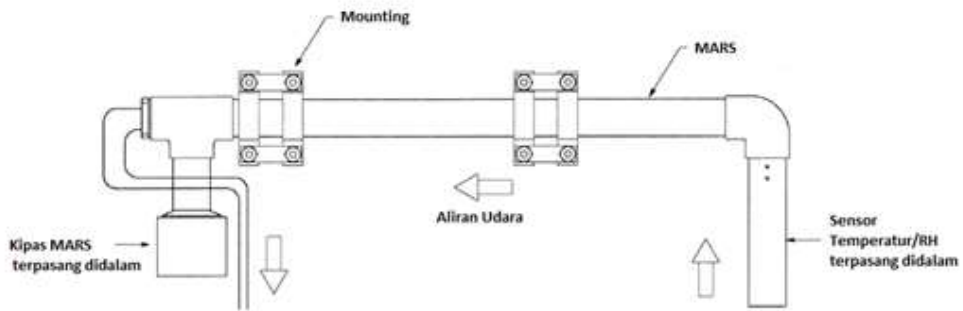
Tabel 16. Masing-Masing Parameter Output dan Range

Parameter	Output Voltage	Range
RH	0-1.0 V DC	0-100% RH
Temperature	0-1.0 V DC	-40°C to +60°C

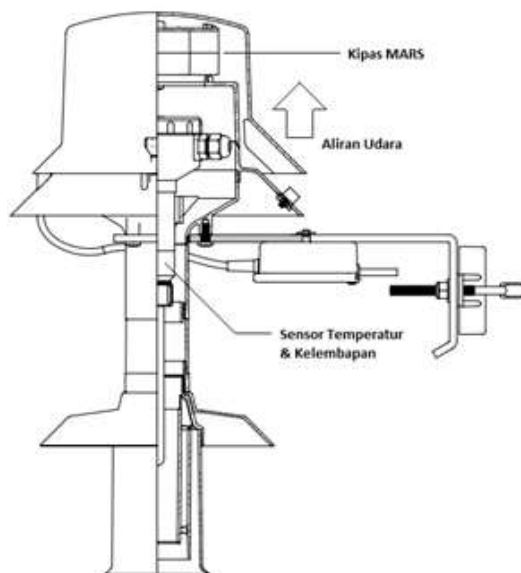
Ada 2 tipe Shiled yaitu tipe Mars dan Sars:

1. Motor Aspirated Radiation Shield (MARS)

MARS dirancang untuk mencukupi kebutuhan sirkulasi udara sebuah probe, dan untuk melindunginya dari radiasi matahari secara langsung serta menjaga kelembapan udara. Dibuat dengan menggunakan bahan polimer yang kuat untuk membatasi panas sehingga mencegah pemanasan probe pada tabung.



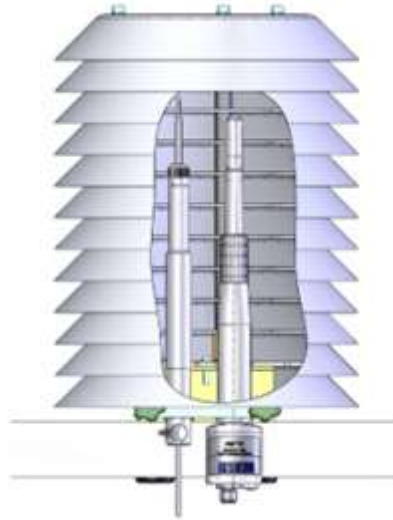
Gambar 30. Skema Shiled Tipe Mars



Gambar 31. Detail Shiled Tipe Mars

2. Self-Aspirated Radiation Shield (SARS)

Sedikit berbeda dengan desain MARS, Self-Aspirated Radiation Shield (SARS) tidak dilengkapi dengan kipas untuk mengatur sirkulasi udara. SARS didesain dengan ventilasi yang sangat cukup dengan sirkulasi udara secara alami.



Gambar 32. Skema Shiled Tipe Sars

DAFTAR ISTILAH

Cuaca	: Cuaca adalah kondisi atmosfer pada suatu tempat tertentu dengan jangka waktu terbatas.
Cuaca Ekstrem	: Kejadian fenomena alam yang ditandai oleh kondisi curah hujan, arah dan kecepatan angin, suhu udara, kelembapan udara, dan jarak pandang yang dapat mengakibatkan kerugian terutama keselamatan jiwa dan harta.
Curah Hujan	: Ketinggian air hujan yang jatuh pada tempat datar dengan asumsi tidak menguap, tidak meresap, dan tidak mengalir. Satuan curah hujan adalah milimeter (mm) yang merupakan ketebalan air hujan yang terkumpul dalam tempat pada luasan 1 (satu) m ² .
Dasarian	: Masa setiap 10 hari dimana satu bulan terbagi menjadi 3 dasarian yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Dasarian I : Tanggal 1 – 10 - Dasarian II : Tanggal 11 – 20 - Dasarian III: Tanggal 21 – akhir bulan
<i>Dipole Mode</i>	: Sistem interaksi lautan dan atmosfer di Samudera Hindia dihitung berdasarkan selisih antara anomali suhu muka laut perairan pantai timur Afrika dengan perairan di sebelah barat Sumatera.
<i>El Nino</i>	: Fenomena global dari sistem interaksi lautan dan atmosfer yang ditandai dengan memanasnya suhu permukaan laut di Ekuator Pasifik Tengah (Nino 3.4) atau anomali suhu muka laut di daerah tersebut positif (lebih panas dari rata-ratanya). Fenomena <i>El Nino</i> berpengaruh terhadap pengurangan curah hujan secara drastis, baru dapat terjadi bila kondisi suhu perairan Indonesia cukup dingin. Namun bila kondisi suhu perairan Indonesia cukup hangat, <i>El Nino</i> tidak menyebabkan kurangnya curah hujan secara signifikan.
<i>Gelombang Rossby</i>	: Gelombang atmosfer yang terjadi akibat rotasi bumi dan gaya Coriolis. Gelombang ini bergerak dari barat ke timur dengan pola yang dipengaruhi oleh gradien suhu dan tekanan. Mempengaruhi pola cuaca, seperti pembentukan badai dan sirkulasi udara besar.
<i>Gelombang Kelvin</i>	: Gelombang atmosfer yang terjadi karena interaksi antara tekanan, kecepatan angin, dan gravitasi. Gelombang ini mempengaruhi pola konveksi dan hujan, terutama di wilayah tropis.
<i>Hotspot</i>	: Daerah yang memiliki suhu permukaan relatif lebih tinggi dibandingkan daerah di sekitarnya berdasarkan ambang batas suhu tertentu yang terpantau oleh satelit penginderaan jauh.
Iklim	: Keadaan cuaca jangka panjang pada suatu daerah selama periode waktu

	tertentu.
Kekeringan meteorologis	: Kondisi kurangnya hujan dari kondisi normalnya akibat adanya penyimpangan iklim dalam satu periode waktu yang panjang (bulanan, dua bulanan, tiga bulanan, dan seterusnya).
<i>La Nina</i>	: 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 apabila diikuti dengan menghangatnya suhu permukaan laut di perairan Indonesia.
<i>Madden Jullian Oscillation</i> (MJO)	: Gelombang atmosfer yang bergerak merambat dari barat (Samudera Hindia) ke timur sepanjang daerah tropis dengan membawa massa udara basah yang lama siklusnya 30 – 60 hari. Masuknya aliran massa udara basah dari Samudera Hindia ini memberi dampak yang luas terhadap pola hujan, sirkulasi atmosfer, dan suhu permukaan di wilayah tropis yang dilalui.
Musim	: Periode waktu tertentu yang ditandai dengan adanya nilai unsur dan atau fenomena meteorologi yang dominan. Musim hujan ditentukan berdasarkan jumlah curah hujan > 50 mm dalam satu dasarian dan diikuti dua dasarian berikutnya berturut-turut, atau dengan kata lain jumlah curah hujan selama tiga dasarian atau satu bulan > 150 mm. Begitu juga sebaliknya, untuk musim kemarau ditentukan berdasarkan jumlah curah hujan < 50 mm dalam satu dasarian atau < 150 mm dalam satu bulan.
Normal Hujan	: Normal hujan bulanan adalah nilai rata-rata curah hujan masing-masing bulan selama periode 30 tahun berturut-turut yang periodenya dapat ditentukan secara bebas.
Pasang Surut	: Fenomena pergerakan naik ataupun turunnya posisi permukaan perairan laut secara berkala yang disebabkan oleh gaya tarik dari benda langit yaitu gaya gravitasi matahari, bumi, dan bulan. Pasang-surut air laut ini akan terjadi bergantian sesuai dengan periodenya atau faktor yang mempengaruhinya masing-masing.
<i>Sea Surface Temperature</i> (SST)	: Kondisi suhu permukaan laut di wilayah perairan Indonesia yang dapat digunakan sebagai salah satu indikator banyak sedikitnya kandungan uap air di atmosfer, dan erat kaitannya dengan proses pembentukan awan di atas wilayah Indonesia. Kondisi suhu permukaan laut yang hangat menyebabkan peluang terbentuknya awan-awan yang berpotensi menyebabkan hujan.
<i>Shear Line</i>	: Garis yang menandai wilayah perbedaan angin yang signifikan di

	<p>atmosfer. Diidentifikasi sebagai wilayah konvergensi angin yang memicu peningkatan aktivitas cuaca seperti hujan atau badai.</p>
Sifat Hujan	<p>: Perbandingan antara jumlah curah hujan yang terjadi selama 1 bulan dengan nilai rata-rata atau normal pada bulan tersebut di tempat yang sama. Sifat hujan dibagi menjadi tiga kriteria yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atas Normal (AN) jika nilai perbandingan jumlah curah hujan selama 1 bulan terhadap rata-ratanya $> 115 \%$ - Normal (N) jika nilai perbandingan jumlah curah hujan selama 1 bulan terhadap rata-ratanya antara $85 - 115 \%$ - Bawah Normal (BN) jika nilai perbandingan jumlah curah hujan selama 1 bulan terhadap rata-ratanya $< 85 \%$
Sirkulasi Monsun Asia	<p>: Angin yang bertiup pada bulan Oktober - April. Angin ini bertiup saat matahari berada di belahan bumi selatan, yang menyebabkan Benua Australia lebih panas, sehingga bertekanan rendah, sedangkan Benua Asia lebih dingin, sehingga tekanannya tinggi sehingga angin bertiup dari Benua Asia menuju Benua Australia, dimana angin yang bertiup ke selatan wilayah ekuator akan mengalami pembelokan ke arah kiri. Pada kondisi ini khususnya Indonesia akan mendapat cukup hujan.</p>
Sirkulasi Monsun Australia	<p>: Anginnya bertiup pada bulan April - Oktober dengan posisi matahari berada di Belahan Bumi Utara, sehingga menyebabkan Benua Australia lebih dingin, maka memiliki tekanan yang tinggi, sedangkan Benua Asia akan lebih panas, maka tekanannya rendah. Sehingga angin bertiup dari Benua Australia menuju Benua Asia, dan angin yang bertiup ke Utara ekuator akan mengalami pembelokan angin ke arah kanan. Kondisi ini akan menyebabkan kondisi Indonesia lebih kering.</p>
<i>Standardized Precipitation Index (SPI)</i>	<p>: Suatu indeks yang digunakan untuk menentukan penyimpangan curah hujan terhadap normalnya. Nilai SPI dihitung menggunakan metode statistik probabilitas dan distribusi <i>gamma</i>. Nilai SPI dapat memberikan peringatan dini kekeringan dan dapat membantu menilai tingkat keparahan kekeringan yang terjadi. Berdasarkan nilai SPI ditentukan tingkat kekeringan dan kebasahan dengan kriteria sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tingkat Kekeringan: <ol style="list-style-type: none"> 1) Sangat Kering: Jika nilai $SPI \leq -2,00$ 2) Kering : Jika nilai $SPI -1,50$ s/d $-1,99$ 3) Agak Kering : Jika nilai $SPI -1,00$ s/d $-1,49$ b. Normal : Jika nilai $SPI -0,99$ s/d $0,99$


	<p>c. Tingkat Kebasahan:</p> <p>1) Sangat Basah : Jika nilai SPI $\geq 2,00$</p> <p>2) Basah : Jika nilai SPI 1,50 s/d 1,99</p> <p>3) Agak Basah : Jika nilai SPI 1,00 s/d 1,49</p>
Tingkat Ketersediaan Air Tanah (KAT)	<p>: Ketersediaan air di suatu lokasi dihitung berdasarkan neraca air lahan tanaman, yang merupakan pengurangan curah hujan dan evapotranspirasi dengan memperhatikan sifat fisik dan kemampuan jelajah akar tanaman.</p> <p>Tingkat ketersediaan air tanah dibagi menjadi kriteria sebagai berikut:</p> <p>a. Cukup : Jika berada pada tingkat Kapasitas Lapang (KL)</p> <p>b. Sedang : Jika berada pada tingkat antara Kapasitas Lapang (KL) dan Titik Layu Permanen (TLP)</p> <p>c. Kurang : Jika berada pada tingkat kurang dari Titik Layu Permanen (TLP) yang menandakan tanaman dalam kondisi kekeringan.</p> <p>Kapasitas Lapang (KL) ialah kondisi tanah yang jenuh air dan disebut sebagai batas atas dari ketersediaan air bagi tanaman.</p> <p>Titik Layu Permanen (TLP) ialah batas bawah dari ketersediaan air bagi tanaman.</p>
<i>Windrose</i>	<p>: Alat yang dapat memberikan gambaran informasi kecepatan dan arah angin di suatu lokasi yang ditetapkan. Panjang setiap mahkota yang terisi menunjukkan level frekuensi angin dari arah tersebut dengan bagian tengah yang memiliki nilai nol dan terus meningkat hingga tepi frekuensi lingkaran. Semakin keluar bagian lingkaran yang terisi, maka semakin tinggi frekuensi angin yang muncul.</p>
Zona Musim (ZOM)	<p>: Wilayah yang mempunyai batas yang jelas antara periode musim hujan dan periode musim kemarau. Tipe ZOM Provinsi Kepulauan Riau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipe ZOM Ekuatorial-1, berpola ekuatorial dan hanya mempunyai satu musim, yaitu musim Hujan Sepanjang Tahun (HST) - Tipe ZOM Ekuatorial-2, berpola ekuatorial, dan mempunyai dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. - Tipe ZOM Ekuatorial-4, berpola ekuatorial, dan mempunyai empat musim yaitu dua periode musim kemarau dan dua periode musim hujan.





STASIUN METEOROLOGI TANJUNGPINANG

Bandara Internasional Raja Haji Fisabilillah

Komplek Perkantoran Bandar Udara Raja Haji Fisabilillah
Tanjung Pinang, Kepulauan Riau

 stamet.tanjungpinang@bmgk.go.id

 **0771-4444005**

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

 **08117786091**