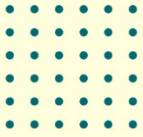




STASIUN METEOROLOGI  
RHF TANJUNGPINANG



# BULETIN

# Cuaca dan Iklim

Kepulauan Riau

AGUSTUS  
2024



# **BULETIN CUACA DAN IKLIM**

**PROVINSI KEPULAUAN RIAU**

**EDISI 50 – AGUSTUS 2024**

**Diterbitkan Oleh:**



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

Area Perkantoran Bandara RHF Tanjungpinang  
Tanjungpinang, Kepulauan Riau

Email: [stamet.tanjungpinang@bmkgo.go.id](mailto:stamet.tanjungpinang@bmkgo.go.id)

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

Website: [stamet-tanjungpinang.bmkgo.go.id](http://stamet-tanjungpinang.bmkgo.go.id)

## TIM REDAKSI

### **PENANGGUNG JAWAB:**

Ahmad Kosasih

### **REDAKTUR:**

Atikah Rozanah Niri

### **ANGGOTA:**

Miranda Anjelina Parhusip  
Miranda Putri Permatasari  
M. Fadris Dwiandoko  
Rizky Aji Pradana  
Robbi Akbar Anugrah  
Vivi Putrima Ardah  
Yazid Berlianul Abid

## 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 Agustus 2024 ini dapat terselesaikan dengan baik.

Buletin ini membahas informasi mengenai kondisi cuaca di Kota Tanjungpinang dan iklim di Provinsi Kepulauan Riau pada bulan Juli 2024, serta prakiraannya untuk tiga bulan ke depan yaitu bulan September - November 2024. Analisis hujan bulan Juli 2024 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 prakiraan 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, Agustus 2024  
Kepala

Ahmad Kosasih

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
ANALISIS DAN PRAKIRAAN DINAMIKA ATMOSFER.....	6
A. Fenomena Global.....	6
B. Fenomena Regional.....	8
C. Analisis Lokal.....	10
D. Akumulasi Cuaca Ekstrem dan <i>Hotspot</i> .....	12
ZONA MUSIM.....	13
ANALISIS CURAH HUJAN.....	15
A. Analisis Curah Hujan Bulan Juli 2024.....	15
B. Analisis Sifat Hujan Bulan Juli 2024.....	17
C. Analisis Jumlah Hari Tanpa Hujan dan Hari Hujan Bulan Juli 2024.....	19
PRAKIRAAN CURAH HUJAN.....	22
A. Prakiraan Curah Hujan Bulan September 2024 .....	22
B. Prakiraan Sifat Hujan Bulan September 2024.....	23
C. Prakiraan Curah Hujan Probabilistik Bulan September 2024 .....	24
D. Prakiraan Curah Hujan Bulan Oktober 2024 .....	26
E. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Oktober 2024.....	27
F. Prakiraan Curah Hujan Probabilistik Bulan Oktober 2024 .....	27
G. Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2024.....	30
H. Prakiraan Sifat Hujan Bulan November 2024.....	31
I. Prakiraan Curah Hujan Probabilistik Bulan November 2024.....	33
INFORMASI KEKERINGAN DAN AIR TANAH.....	35
A. Analisis Kekeringan Dan Kebasahan Bulan Mei - Juli 2024 .....	35
B. Prakiraan Kekeringan Dan Kebasahan Bulan September - November 2024.....	36
C. Tingkat Ketersediaan Air Tanah.....	37
LAPORAN PENGAMATAN HILAL .....	39
A. Pendahuluan .....	39
B. Hasil yang Dicapai .....	40
C. Simpulan.....	40
D. Saran.....	40
E. Penutup.....	40
ARTIKEL BULANAN.....	41
DAFTAR ISTILAH.....	41

## DAFTAR GAMBAR

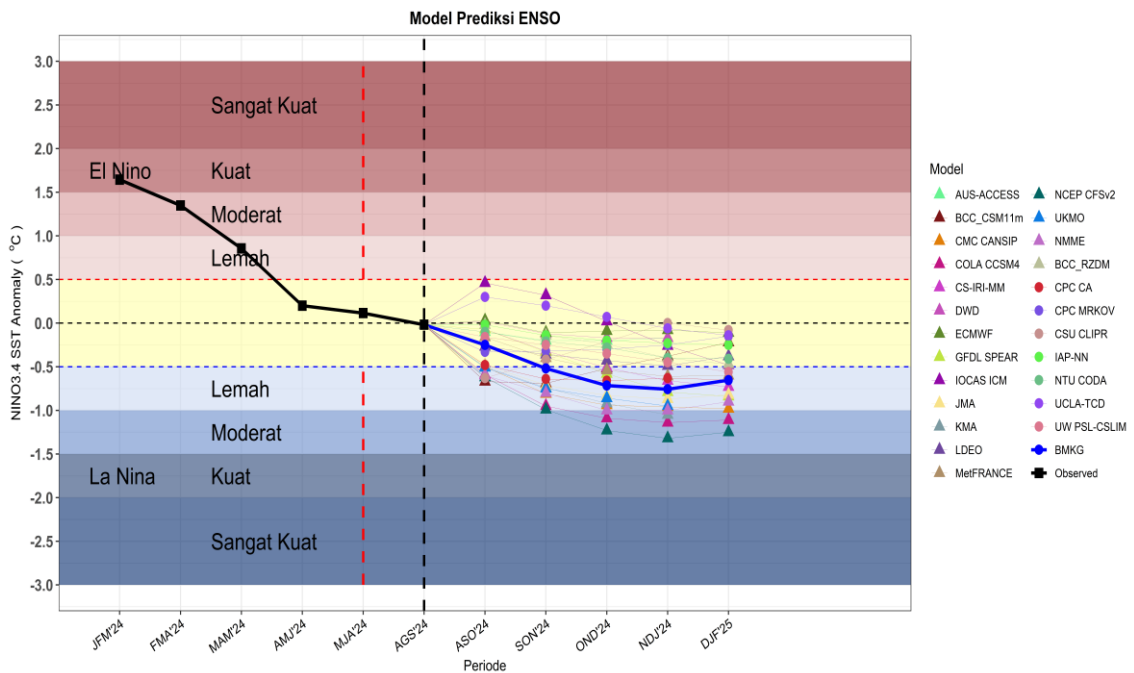
<b>Gambar 1.</b> Model Prediksi ENSO.....	6
<b>Gambar 2.</b> Model Prediksi IOD.....	6
<b>Gambar 3.</b> Rata-rata Suhu Muka Laut Bulan Juli 2024 .....	7
<b>Gambar 4.</b> Peta Anomali Suhu Muka Laut .....	7
<b>Gambar 5.</b> Pergerakan MJO (Madden Jullian Oscillation) .....	8
<b>Gambar 6.</b> Prakiraan Sirkulasi Angin Bulan Juli - September 2024 .....	9
<b>Gambar 7.</b> Kondisi Windrose Bulan Juli 2024 .....	11
<b>Gambar 8.</b> Analisis Tinggi Pasang - Surut Wilayah Perairan Tanjung Uban dan Kijang Periode Juli 2024. ....	11
<b>Gambar 9.</b> Peta Tipe Zona Musim 1991-2020 Indonesia.....	13
<b>Gambar 10.</b> Peta Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau.....	14
<b>Gambar 11.</b> Peta Analisis Curah Hujan Bulan Juli 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau	16
<b>Gambar 12.</b> Peta Analisis Sifat Hujan Bulan Juni 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau..	18
<b>Gambar 13.</b> Peta <i>Monitoring</i> Hari Tanpa Hujan Berturut-turut di Provinsi Kepulauan Riau ( <i>Updated</i> : 10 Agustus 2024) .....	20
<b>Gambar 14.</b> Peta Distribusi Jumlah Hari Hujan Wilayah Kepulauan Riau Bulan Juli 2024 .....	21
<b>Gambar 15.</b> Peta Prakiraan Curah Hujan Bulan September 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	22
<b>Gambar 16.</b> Peta Prakiraan Sifat Hujan Bulan September 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	23
<b>Gambar 17.</b> Peta Prakiraan Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan September 2024:.....	25
<b>Gambar 18.</b> Peta Prakiraan Curah Hujan Bulan Oktober 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	26
<b>Gambar 19.</b> Peta Prakiraan Sifat Hujan Bulan Oktober 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	27
<b>Gambar 20.</b> Peta Prakiraan Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan Oktober 2024:.....	30
<b>Gambar 21.</b> Peta Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	30
<b>Gambar 22.</b> Peta Prakiraan Sifat Hujan Bulan November 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	31
<b>Gambar 23.</b> Peta Prakiraan Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan November 2024: .....	34
<b>Gambar 24.</b> Peta Analisis Tingkat Kekeringan Meterologis Periode Mei - Juli 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	35
<b>Gambar 25.</b> Peta Prakiraan Tingkat Kekeringan Meterologis Periode September - November 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau .....	36
<b>Gambar 26.</b> Analisis Kandungan Air Tanah (KAT) Bulan Juli 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau.....	37
<b>Gambar 27.</b> Hasil pengamatan hilal.....	40
<b>Gambar 28.</b> Barometer Air Raksa.....	41
<b>Gambar 29.</b> Prinsip kerja dari Barometer Air Raksa.....	42

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Informasi Unsur Iklim Mikro Kepulauan Riau Bulan Juli 2024 Berdasarkan Laporan FKLIM-71 dari UPT BMKG.....	10
<b>Tabel 2.</b> Prakiraan Tinggi Paras Air saat Kejadian Pasang Surut di Perairan Tanjung Uban dan Kijang untuk Bulan September 2024.....	12
<b>Tabel 3.</b> Wilayah Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau.....	14
<b>Tabel 4.</b> Analisis Curah Hujan Bulan Juli 2024.....	16
<b>Tabel 5.</b> Analisis Sifat Hujan Bulan Juli 2024.....	19
<b>Tabel 6.</b> Analisis Hari Hujan Bulan Juli 2024.....	21
<b>Tabel 7.</b> Prakiraan Curah Hujan Bulan September 2024.....	22
<b>Tabel 8.</b> Prakiraan Sifat Hujan Bulan September 2024.....	23
<b>Tabel 9.</b> Prakiraan Curah Hujan Bulan Oktober 2024.....	26
<b>Tabel 10.</b> Prakiraan Sifat Hujan Bulan Oktober 2024.....	27
<b>Tabel 11.</b> Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2024.....	31
<b>Tabel 12.</b> Prakiraan Sifat Hujan Bulan November 2024.....	32
<b>Tabel 13.</b> Analisis Kekeringan dan Kebasahan Bulan Mei - Juli 2024.....	35
<b>Tabel 14.</b> Prakiraan Kekeringan dan Kebasahan Bulan September - November 2024.....	36
<b>Tabel 15.</b> Analisis Tingkat Ketersediaan Air Tanah Bulan Juli 2024.....	37

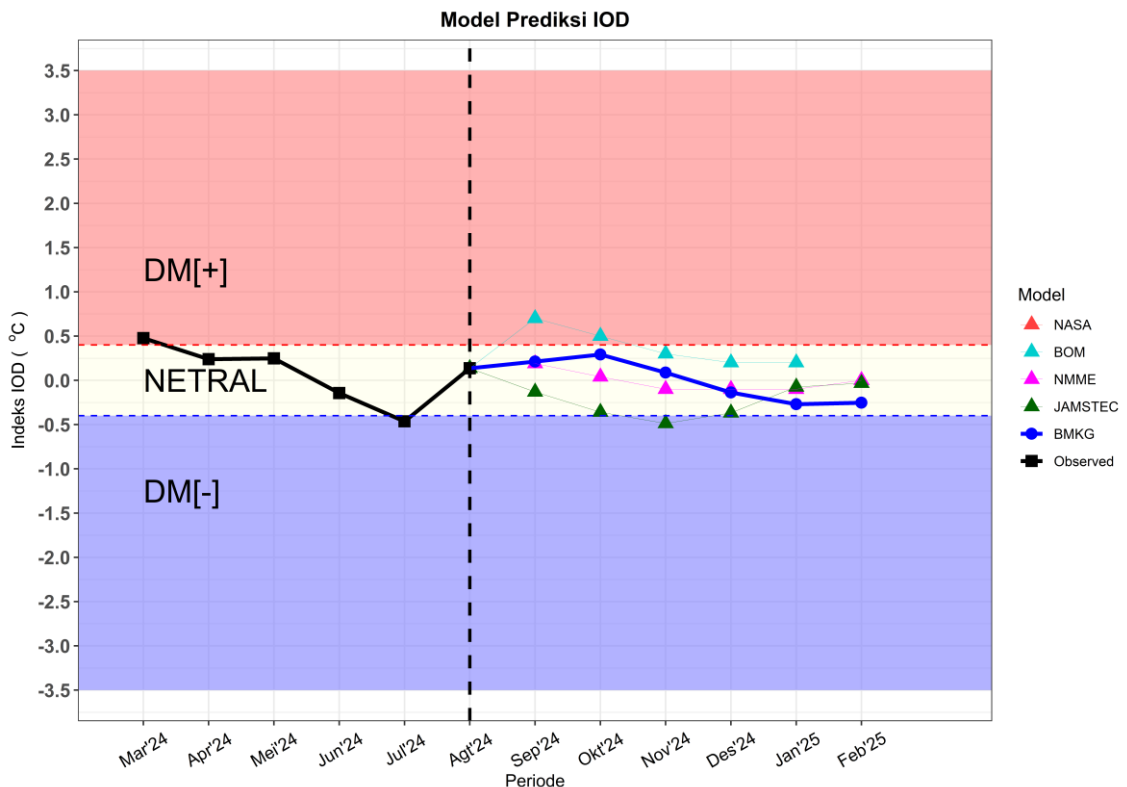
# ANALISIS DAN PRAKIRAAN DINAMIKA ATMOSFER

## A. Fenomena Global



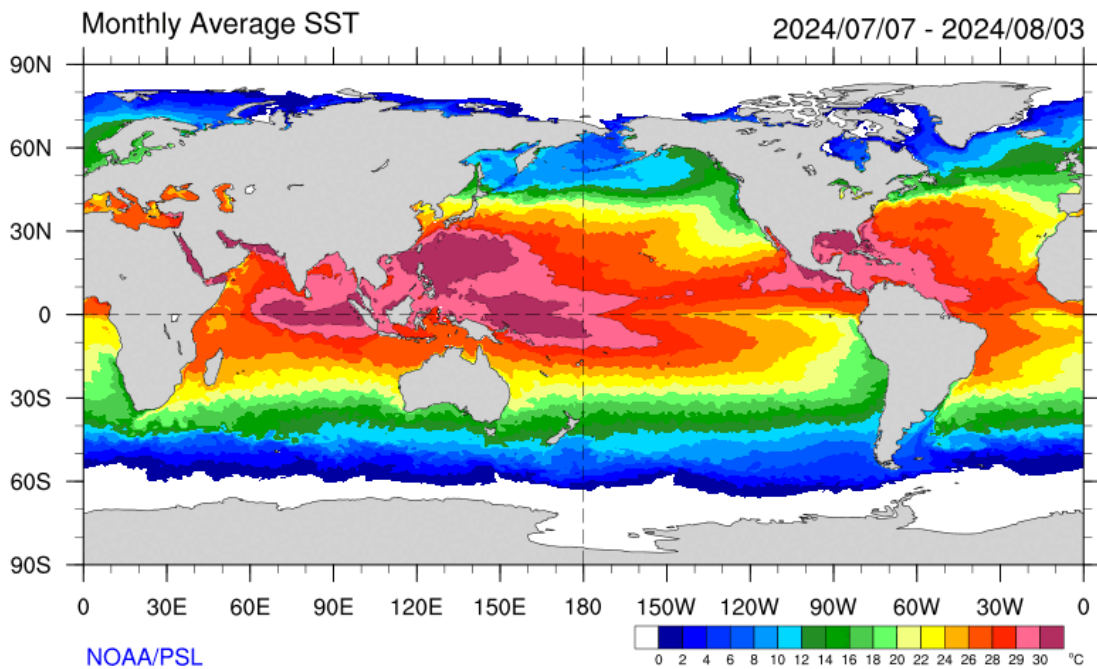
**Gambar 1.** Model Prediksi ENSO

Nilai *Index Nino* 3.4 pada Dasarian I Agustus 2024 sebesar -0.02 yang menunjukkan wilayah Indonesia berada pada kondisi **Netral**. Diperkirakan kondisi *Netral* berpotensi beralih menuju *La Niña* mulai periode September-Oktober-November (SON) 2024.



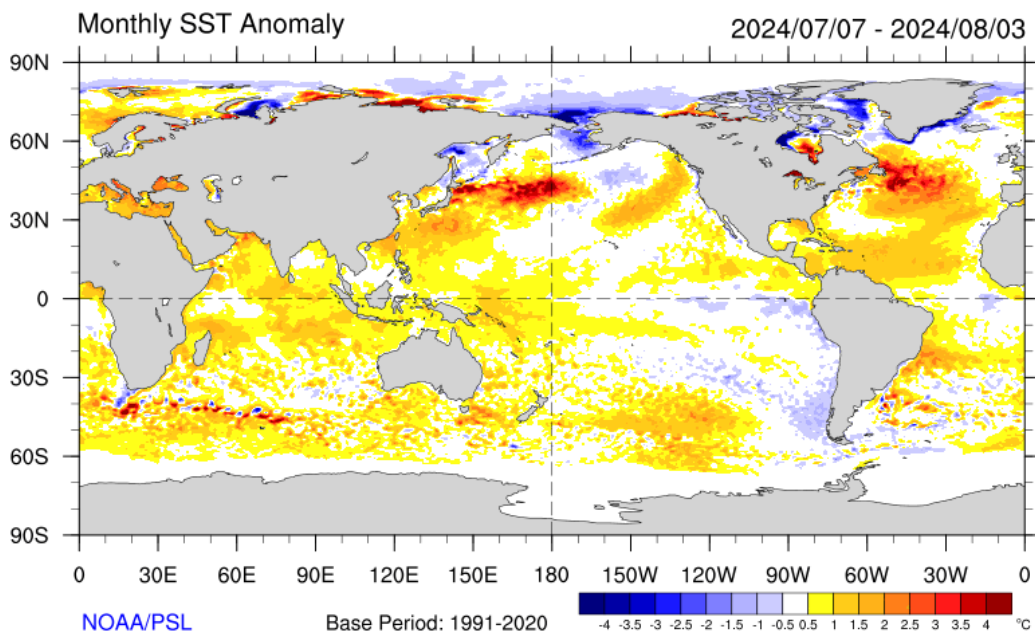
**Gambar 2.** Model Prediksi IOD

Sementara dari hasil analisis indeks IOD pada dasarian I Agustus 2024 menunjukkan kondisi **Netral** dengan nilai 0.14 serta diprediksi kondisi IOD Netral akan terus berlangsung pada periode September 2024 hingga Februari 2025.



**Gambar 3.** Rata-rata Suhu Muka Laut Bulan Juli 2024

Secara umum kondisi rata-rata suhu muka laut pada periode Juli 2024 di wilayah perairan Indonesia dalam keadaan relatif hangat. Rata-rata suhu muka laut di wilayah Indonesia berkisar antara 28 – 31 °C. Jika dilihat pada peta analisa suhu muka laut pada bulan Juli 2024, kondisi rata-rata suhu muka laut untuk wilayah Kepulauan Riau yaitu berkisar antara 30 – 31 °C.

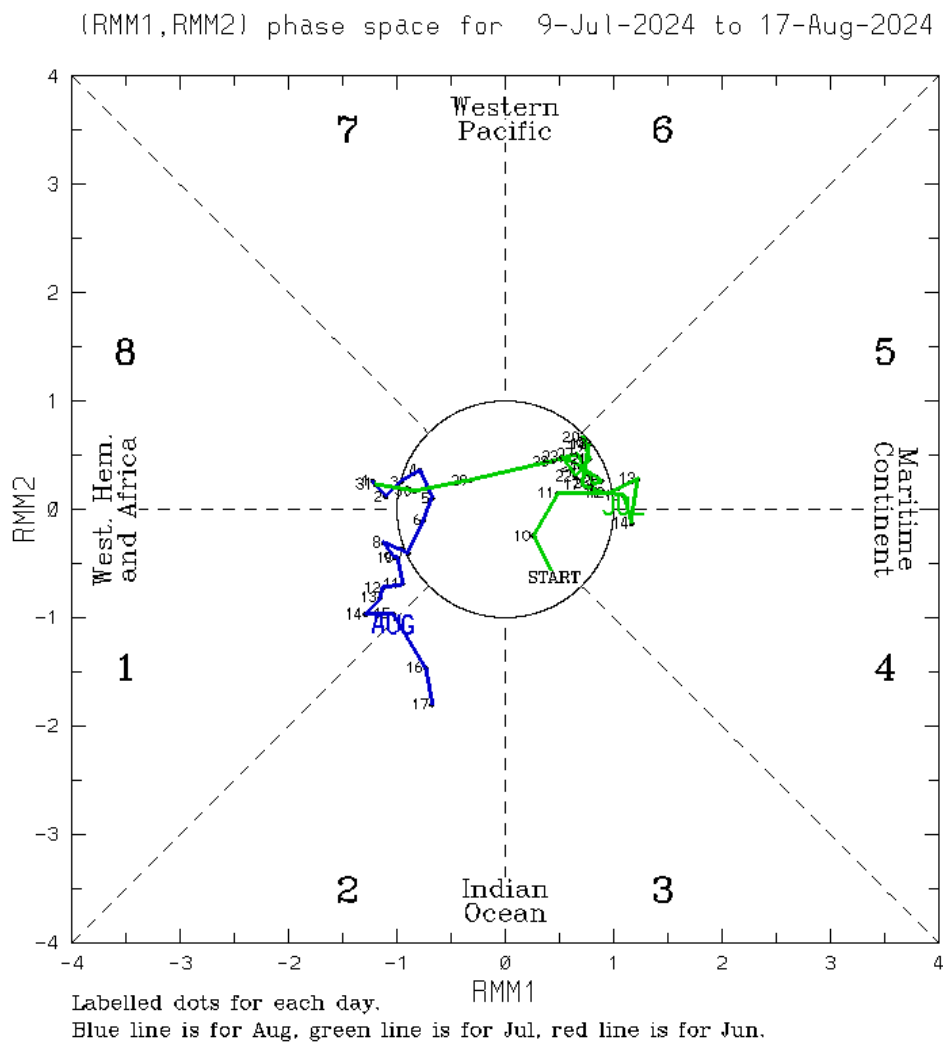


**Gambar 4.** Peta Anomali Suhu Muka Laut



Kondisi rata-rata nilai anomali suhu muka laut di wilayah perairan Indonesia pada bulan Juli 2024 secara umum berkisar antara +1 hingga +1.5. Suhu muka laut menghangat di barat Pulau Sumatera, perairan Kepulauan Riau, perairan barat Kalimantan, perairan selatan Jawa, perairan utara Sulawesi, perairan Maluku, dan perairan Papua. Menghangatnya SST sekitar Indonesia akan berkontribusi pada peningkatan pertumbuhan awan-awan hujan.

## B. Fenomena Regional



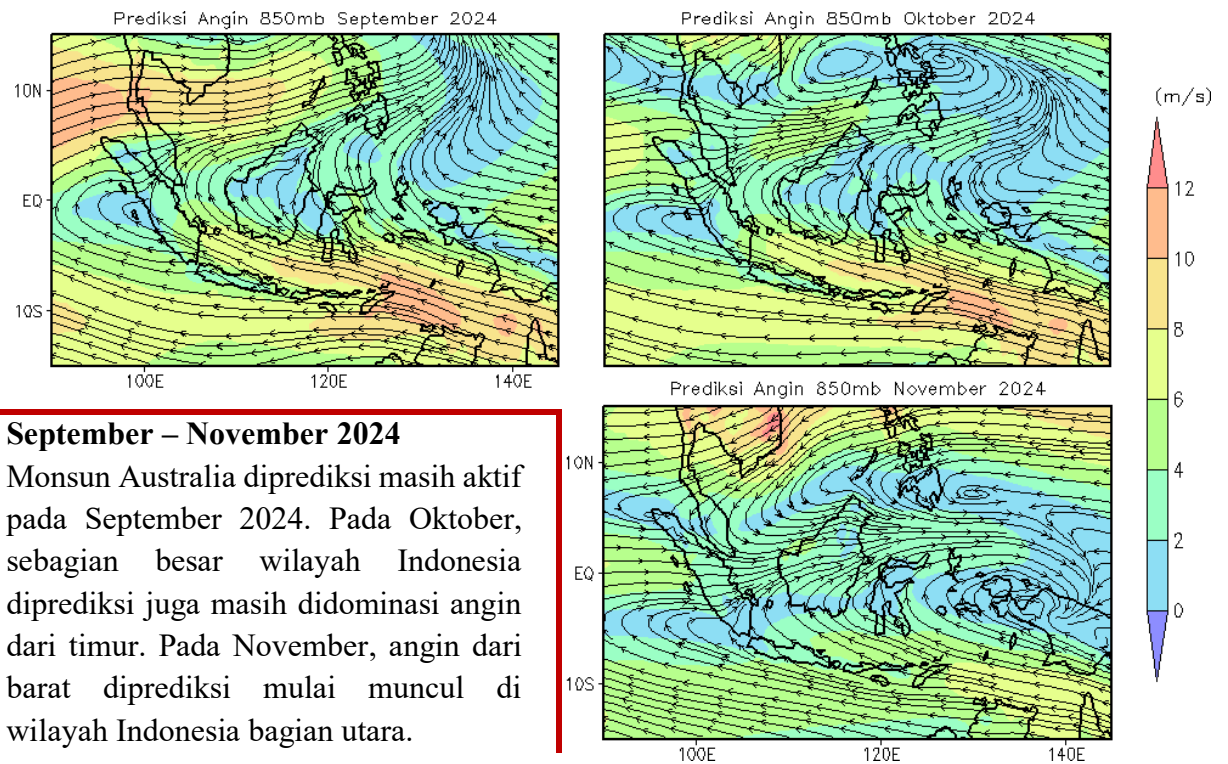
(C) Copyright Commonwealth of Australia Bureau of Meteorology

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

Aktivitas *Madden Jullian Oscillation* (MJO) di wilayah Indonesia pada bulan Agustus 2024 aktif berada di fase 8,1, hingga fase 2 menuju 3. Analisis pada dasarian III Juli 2024 dan dasarian I Agustus 2024 menunjukkan MJO mulai Aktif, lalu di akhir dasarian II Agustus 2024 MJO berada fase 2 menuju 3. MJO diprediksi aktif di wilayah Samudera Hindia barat Sumatera, Sumatera barat, dan Lampung bagian barat yang berpotensi menyebabkan peningkatan pertumbuhan awan hujan di wilayah tersebut.

**Monitoring:** Aliran masa udara didominasi angin timuran. Daerah pertemuan angin (konvergensi) dan belokan angin terlihat di sekitar Sumatera bagian utara. Pusat tekanan rendah terlihat di perairan sebelah barat Sumatera Utara.

**Prakiraan:**



**September – November 2024**

Monsun Australia diprediksi masih aktif pada September 2024. Pada Oktober, sebagian besar wilayah Indonesia diprediksi juga masih didominasi angin dari timur. Pada November, angin dari barat diprediksi mulai muncul di wilayah Indonesia bagian utara.

**Gambar 6.** Prakiraan Sirkulasi Angin Bulan Juli - September 2024

### C. Analisis Lokal

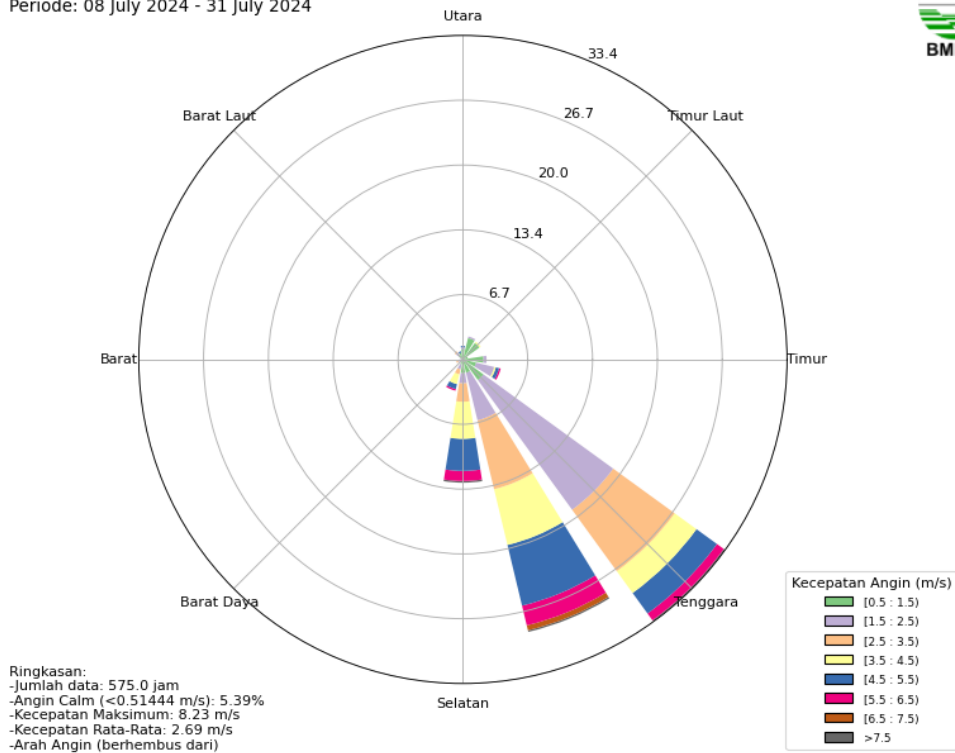
**Tabel 1.** Informasi Unsur Iklim Mikro Kepulauan Riau Bulan Juli 2024 Berdasarkan Laporan FKLIM-71 dari UPT BMKG

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	27.9	28.7	28.5	28.3	28.3	29.4
	Maksimum	33.6	33.8	29.9	32.4	33.6	34.8
	Minimum	23.2	24.5	25.2	22.8	23.8	24.2
Penyinaran Matahari (%)	Rata-rata	72	63	43.2	71	45	51
	Tertinggi	100	100	78	100	79	100
	Terendah	5	0	2.5	3	0	8
Tekanan Udara (mb)	Rata-rata	1010.0	1011.5	1009.4	1010.0	1009.6	1009.0
	Tertinggi	1012.4	1013.7	1011.8	1012.7	1012.2	1010.4
	Terendah	1008.2	1009.4	1007.8	1007.6	1005.3	1007.1
Kelembapan Udara (%)	Rata-rata	83	81	82	83	88	77
	Tertinggi	95	95	94	96	98	85
	Terendah	75	73	73	75	62	69
Angin (knots)	Rata-rata	5.0	6.0	3.0	4.6	4.4	2.9
	Arah Terbanyak	SE	SE	C	SE	SW	S
	Kecepatan maksimum	21	17	09	15	24	26
Curah Hujan (mm)		114.7	123.6	150.7	188.9	151.5	61.6
Hari Hujan (hari)		8	9	8	10	11	6

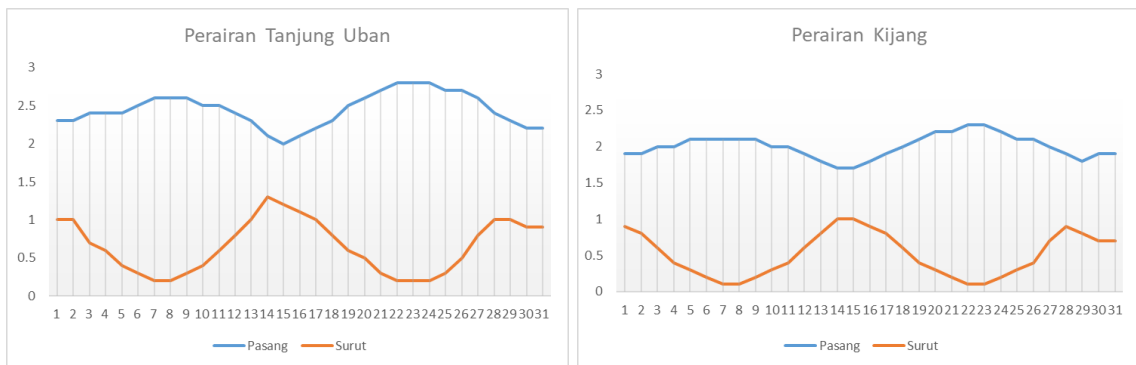
Dari hasil pengamatan unsur cuaca pada bulan Juli 2024 di Provinsi Kepulauan Riau bahwa suhu udara rata-rata tertinggi terjadi di Kab. Tarempa, penyinaran matahari paling banyak terjadi di Kota Tanjungpinang, tekanan udara tertinggi terjadi di Kota Tanjungpinang dan Tarempa, kelembapan udara tertinggi terjadi di Kota Batam, curah hujan tertinggi tercatat terjadi di Kab. Dabo, dan hari hujan paling banyak terjadi di Kabupaten Natuna.

Dari hasil analisis diagram windrose angin pada bulan Juli 2024 di wilayah Tanjungpinang diperoleh bahwa arah angin dominan berasal dari Tenggara, hal ini secara langsung dipengaruhi oleh Monsun Australia yang aktif, sehingga berdampak langsung untuk wilayah Tanjungpinang, Bintan, dan sekitarnya. Rata-rata kecepatan angin berada di kisaran 03 knots. Kecepatan angin maksimum tercatat sebesar 21 knots (39 km/jam), dengan angin calm (< 1 knots) sebesar 6 %.

**Windrose: Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah - Tanjungpinang**  
 Periode: 08 July 2024 - 31 July 2024



**Gambar 7.** Kondisi Windrose Bulan Juli 2024



**Gambar 8.** Analisis Tinggi Pasang - Surut Wilayah Perairan Tanjung Uban dan Kijang Periode Juli 2024.

Berdasarkan Gambar 8 untuk wilayah Perairan Tanjung Uban: tinggi pasang berkisar antara 2.0 - 2.8 meter dan tinggi surut berkisar antara 0.2 - 1.3 meter. Sedangkan untuk wilayah Perairan Kijang: tinggi pasang berkisar antara 1.7 – 2.1 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.1 – 1.0 meter.

**Tabel 2.** Prakiraan Tinggi Paras Air saat Kejadian Pasang Surut di Perairan Tanjung Uban dan Kijang untuk Bulan September 2024

Tgl.	Tanjung Uban		Kijang		Tgl.	Tanjung Uban		Kijang	
	Pasang	Surut	Pasang	Surut		Pasang	Surut	Pasang	Surut
1	2.4	0.5	1.9	0.3	16	2.6	0.6	2.0	0.4
2	2.5	0.5	2.0	0.3	17	2.7	0.5	2.1	0.4
3	2.6	0.5	2.0	0.4	18	2.8	0.5	2.1	0.5
4	2.6	0.5	2.0	0.5	19	2.8	0.5	2.1	0.6
5	2.6	0.7	2.0	0.6	20	2.8	0.6	2.1	0.7
6	2.5	0.8	1.9	0.8	21	2.5	0.5	2.1	0.6
7	2.2	1.0	1.9	0.9	22	2.7	0.5	2.1	0.5
8	2.4	0.8	1.9	0.8	23	2.5	0.6	2.0	0.5
9	2.3	0.8	1.8	0.7	24	2.4	0.7	1.9	0.5
10	2.4	0.8	1.9	0.7	25	2.3	0.8	1.9	0.5
11	2.4	0.9	2.0	0.6	26	2.2	0.8	1.9	0.5
12	2.3	0.9	2.0	0.6	27	2.1	0.8	1.9	0.5
13	2.3	0.9	2.0	0.6	28	2.2	0.8	1.9	0.5
14	2.3	0.8	2.0	0.5	29	2.3	0.7	1.9	0.5
15	2.4	0.7	2.0	0.5	30	2.3	0.7	1.9	0.5

Tabel 2 menginterpretasikan prakiraan rata-rata harian untuk kejadian pasang dan surut di wilayah Tanjung Uban dan Kijang selama periode September 2024. Wilayah Perairan Tanjung Uban: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 2.1 - 2.8 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.5 - 1.0 meter. Sedangkan untuk wilayah Perairan Kijang: rata-rata tinggi pasang berkisar antara 1.9 – 2.1 meter dan rata-rata tinggi surut berkisar antara 0.3 – 0.9 meter.

#### **D. Akumulasi Cuaca Ekstrem dan *Hotspot***

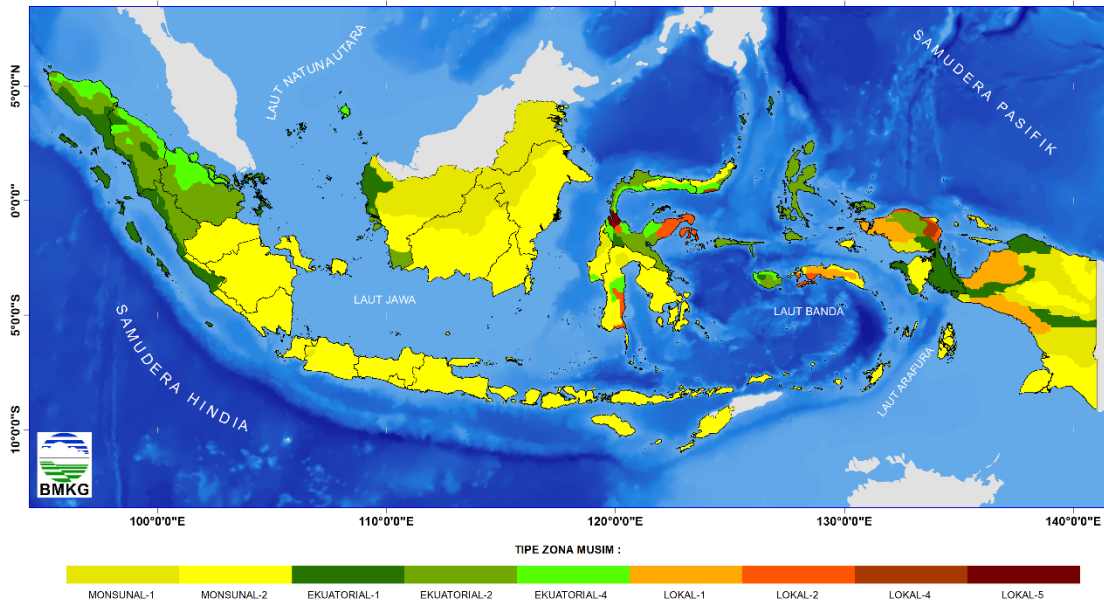
Cuaca ekstrem dan titik panas (*hotspot*) yang terjadi di wilayah Tanjungpinang dan sekitarnya sebagai berikut:

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

## ZONA MUSIM

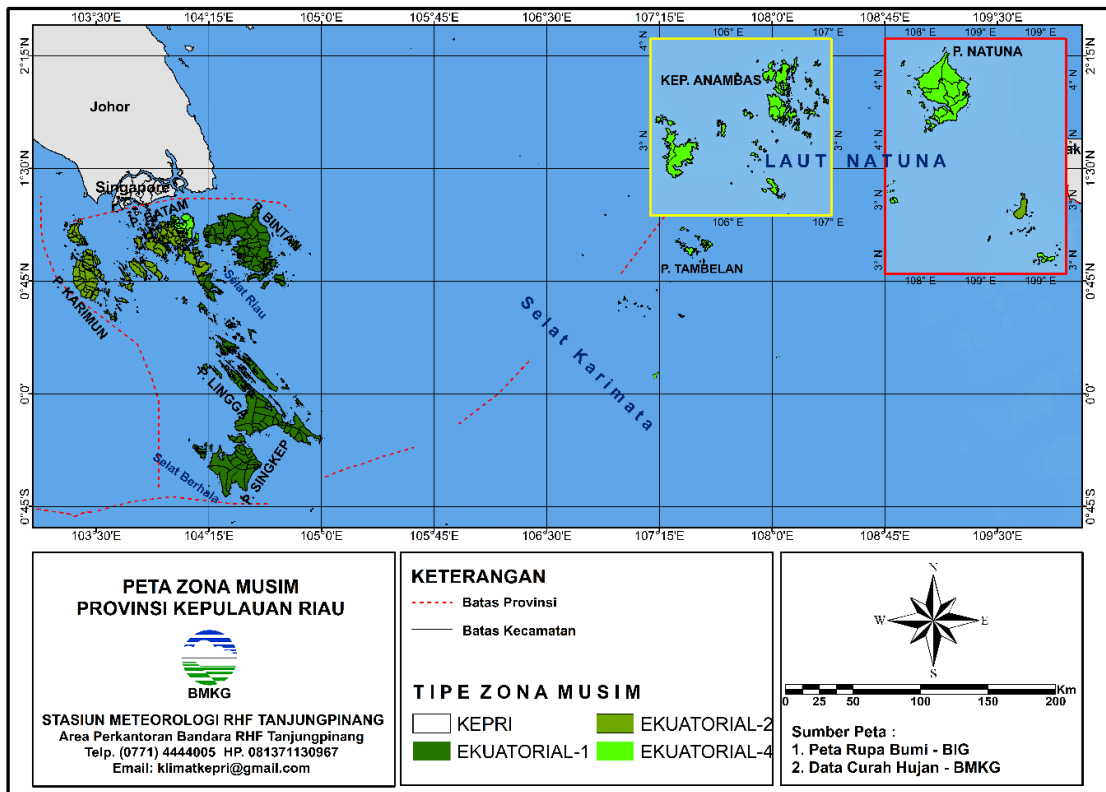
**Zona Musim (ZOM)** adalah wilayah yang mempunyai batas yang jelas antara periode musim hujan dan periode musim kemarau. ZOM saat ini adalah berdasarkan hasil analisis data normal periode 1991-2020. Wilayah Indonesia memiliki 699 ZOM yang secara umum terbagi menjadi tiga tipe, yaitu **Monsunal, Ekuatorial,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

PETA TIPE ZONA MUSIM 1991-2020 INDONESIA



**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.



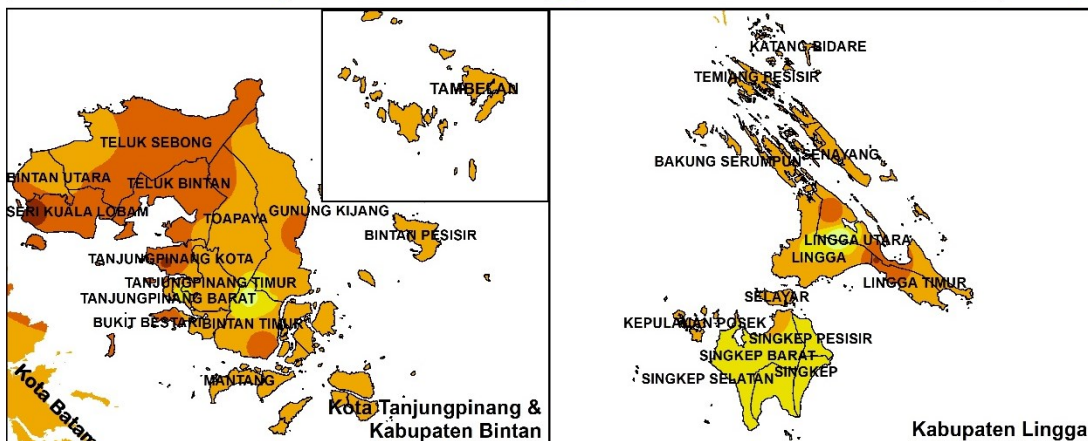
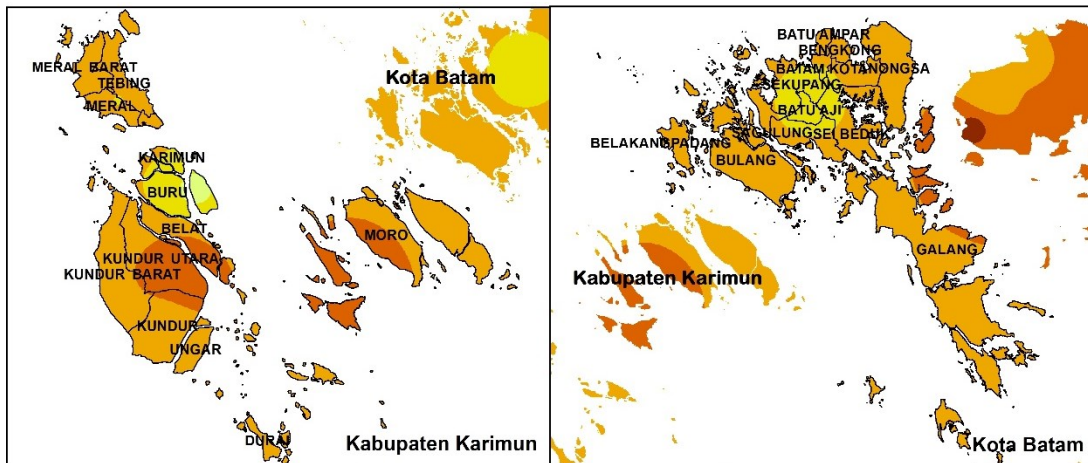
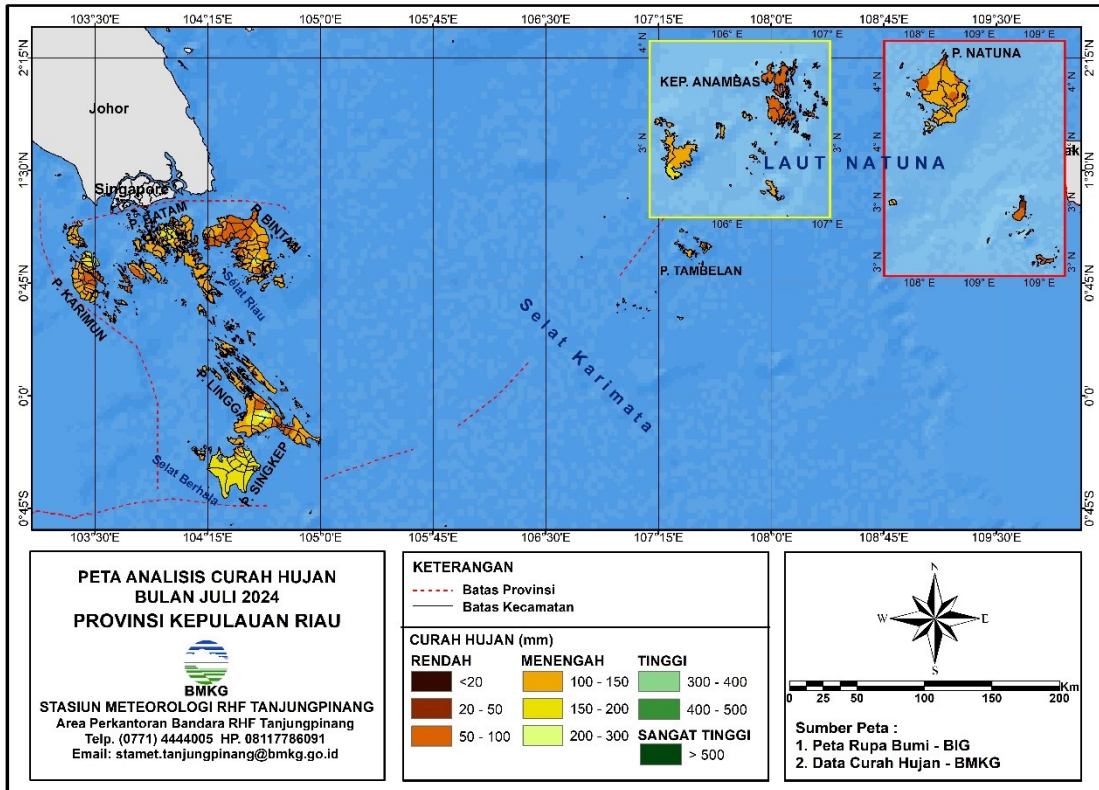
**Gambar 10.** Peta Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 3.** Wilayah Zona Musim Provinsi Kepulauan Riau

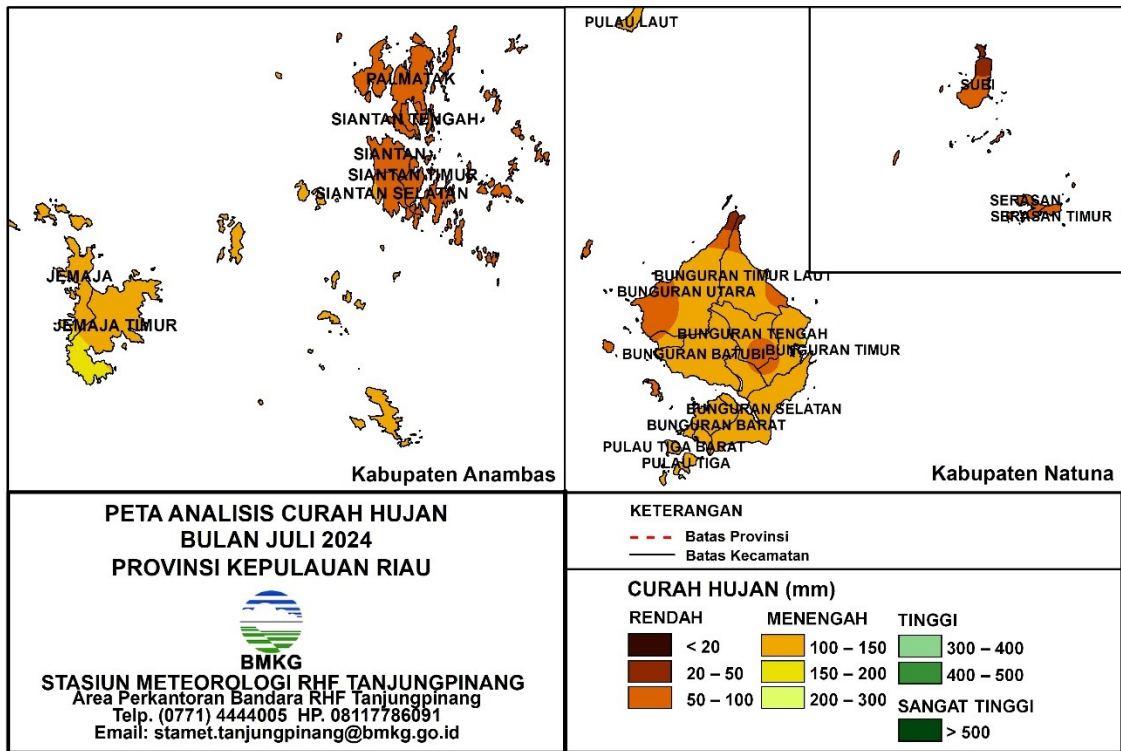
No. ZOM	No. ZOM Per Provinsi	Daerah	Pulau
82	Kepri_01	Jemaja	Tarempa
83	Kepri_02	Natuna bagian Utara, Natuna bagian Tengah, Natuna bagian Selatan	Natuna
84	Kepri_03	Bintan, Tanjungpinang	Bintan
85	Kepri_04	Batam bagian Timur	Batam
86	Kepri_05	Batam bagian Barat	
87	Kepri_06	Rempang	
88	Kepri_07	Galang	
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 Juli 2024







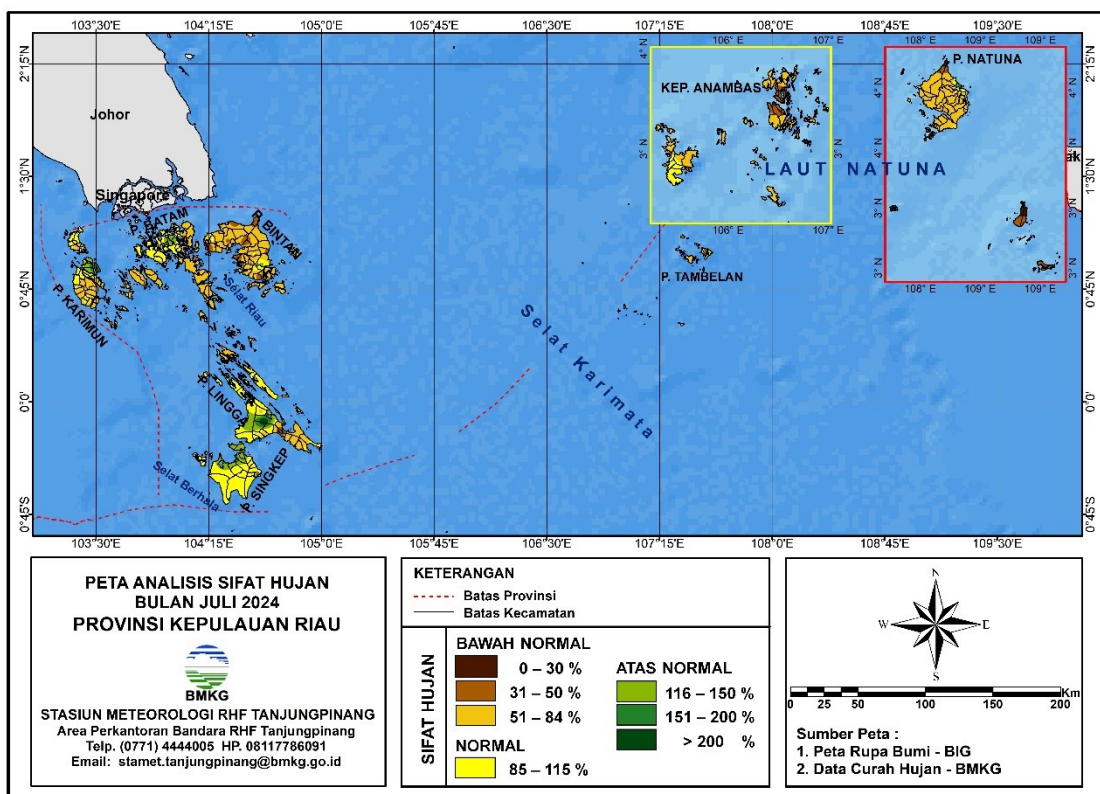
Gambar 11. Peta Analisis Curah Hujan Bulan Juli 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

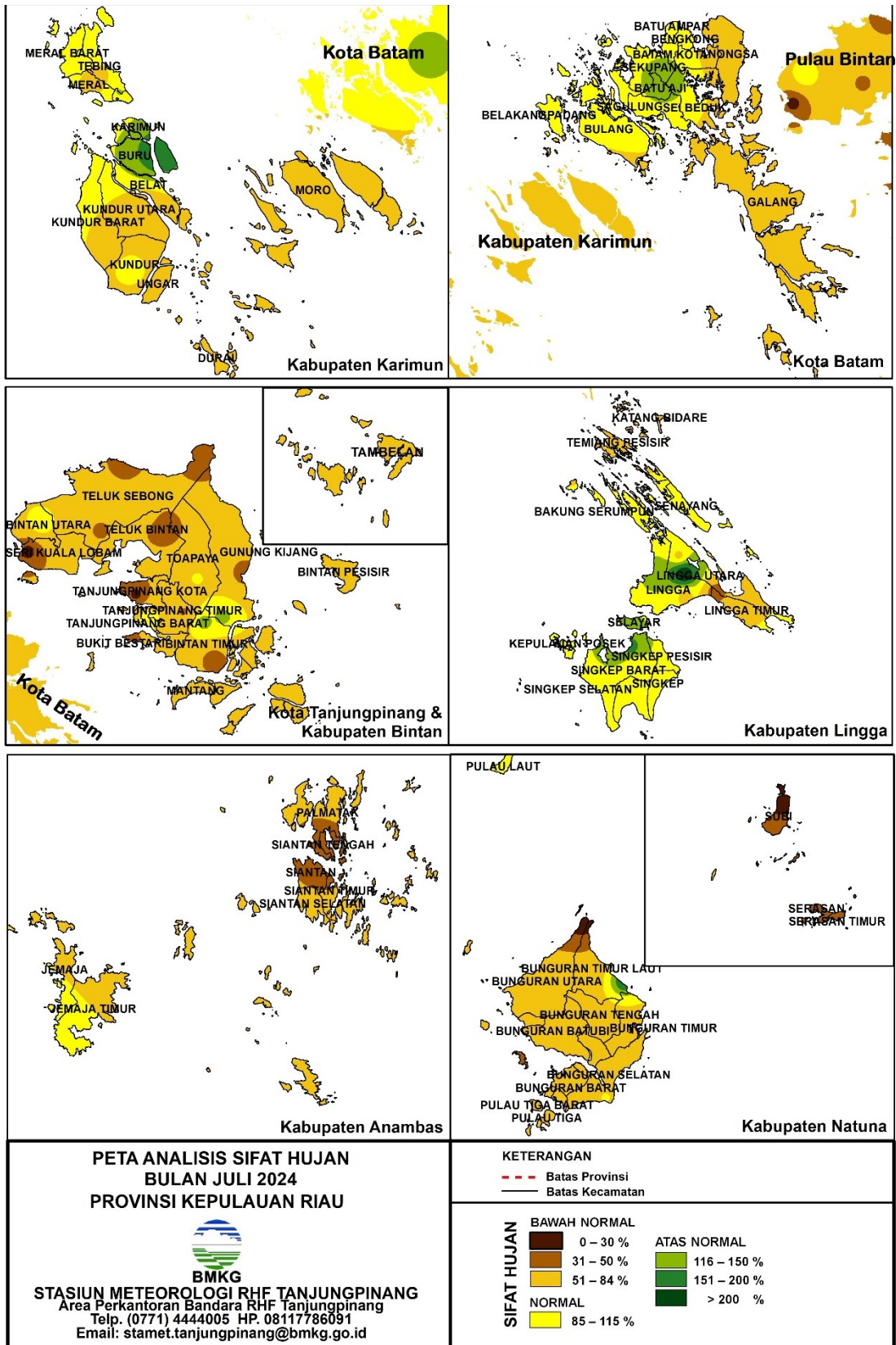
Tabel 4. Analisis Curah Hujan Bulan Juli 2024

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	-	-
20 – 50	Tanjungpinang / Bintan	Sebagian kecil Seri Kuala Lobam
	Natuna	Sebagian kecil Subi dan Bunguran Timur Laut
50 – 100	Karimun	Sebagian Kundur Utara dan Moro
	Batam	Sebagian kecil Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Seri Kuala Lobam, Teluk Sebung, Teluk Bintan, serta sebagian Bintan Utara, Toapaya, Tanjungpinang Kota, Bukit Bestari, Gunung Kijang, Bintan Timur
	Lingga	Sebagian kecil Lingga Utara dan Lingga Timur
	Anambas	Palmatak, Siantan Tengah, Siantan, Siantan Timur, Siantan Selatan
	Natuna	Subi, Serasan, Serasan Timur, serta sebagian kecil Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah
	100 – 150	Karimun
Batam		Bulang, Belakang Padang, Sagulung, Sei Beduk, Batam Kota, Nong Sa, Bengkong, Batu Ampar, serta sebagian Galang
Tanjungpinang / Bintan		Bintan Utara, Teluk Sebing, Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Pesisir, Tambelan, Mantang, Bintan Timur, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari
Lingga		Katang Bidare, Temiang Pesisir, Senayang, Bakung Serumpun, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur, Selayar, Kepulauan Posek

	Anambas	Jemaja, Jemaja Timur,
	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Bunguran Barat, Batubi, Pulau Tiga, Pulau Laut
150 – 200	Karimun	Buru, Karimun
	Batam	Batu Aji, Sekupang,
	Lingga	Singkep, Singkep Selatan, Singkep Barat, Singkep Pesisir, serta sebagian Lingga dan Lingga Utara
	Anambas	Sebagian Jemaja Timur bagian Selatan
200 – 300	-	-
300 – 400	-	-
400 – 500	-	-
> 500	-	-

## B. Analisis Sifat Hujan Bulan Juli 2024





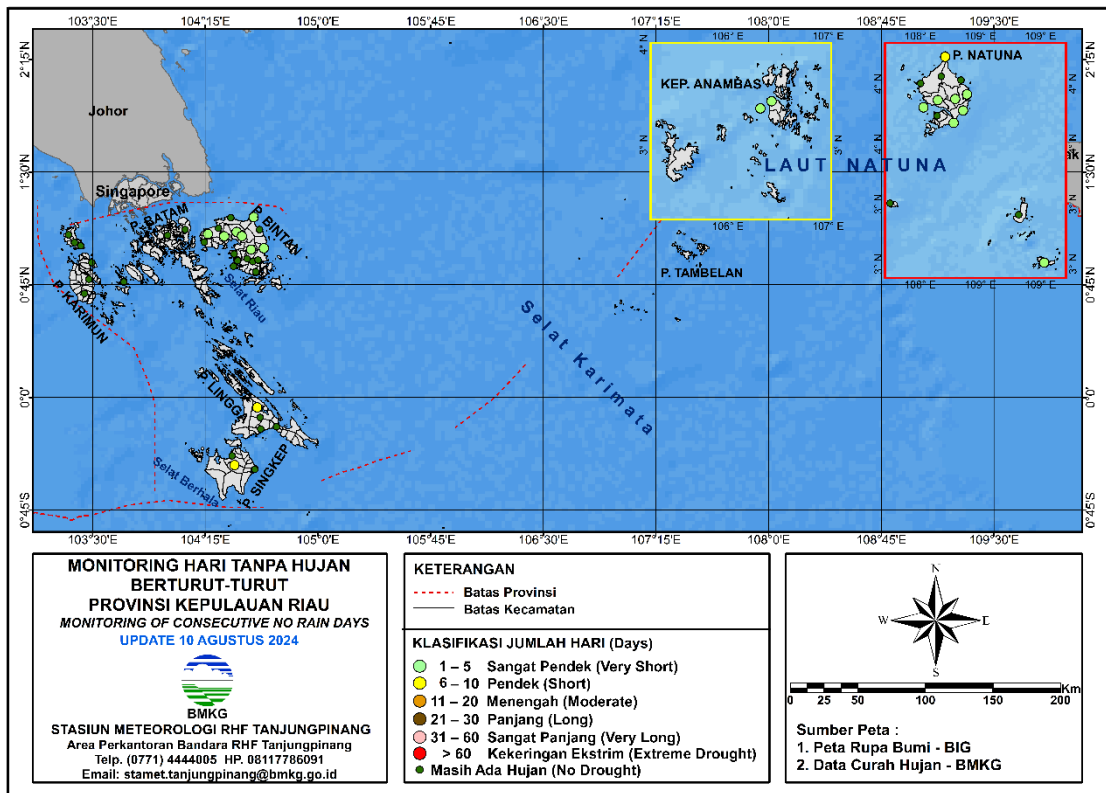
Gambar 12. Peta Analisis Sifat Hujan Bulan Juli 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 5.** Analisis Sifat Hujan Bulan Juli 2024

Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	Tanjungpinang / Bintan	Sebagian kecil Seri Kuala Lobam dan Tanjungpinang Kota
	Natuna	Sebagian kecil Subi dan Bunguran Utara
31 – 50	Tanjungpinang / Bintan	Beberapa wilayah kecil di Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Tanjungpinang Kota, Bukit Bestari, Gunung Kijang, Bintan Timur,
	Lingga	Sebagian kecil wilayah Lingga Timur
	Anambas	Siantan Tengah, Siantan
	Natuna	Subi, Serasan, Serasan Timur, Serta sebagian kecil Bunguran Utara
51 – 84	Karimun	Moro, Ungar, Durai, Kundur, Kundur Utara, Kundur Barat, Meral
	Batam	Nong Sa dan Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Teluk Sebong, Seri Kuala Lobam, Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari, Bintan Timur, Mantang, Bintan Pesisir, Tambelan
	Lingga	Sebagian Lingga Timur dan Lingga Utara
	Anambas	Siantan Selatan, Siantan Timur, Palmatak, Jemaja, Jemaja Timur
	Natuna	Hampir seluruh wilayah Kabupaten Natuna
	Karimun	Meral Barat, Tebing, Meral, Belat, Kundur Utara, Kundur Barat, Kundur
85 – 115	Batam	Belakang Padang, Bulang, Sagulung, Sei Beduk, Sekupang, Batam Kota, Bengkong, Batu Ampar
	Lingga	Singkep, Singkep Pesisir, Singkep Selatan, Singkep Barat, Senayang, Bakung Serumpun, Kepulauan Posek, serta sebagian wilayah, Lingga, Lingga Utara.
	Anambas	Sebagian Jemaja dan Jemaja Timur
	Natuna	Sebagian kecil Bunguran Timur Laut
	Karimun	Sebagian Buru dan Karimun
116 – 150	Batam	Batu Aji, Sekupang, serta sebagian kecil Sei Beduk, Sekupang,
	Lingga	Singkep Barat, Lingga Utara, Lingga, Selayar
	Natuna	Sebagian kecil Bunguran Timur Laut
	Karimun	Sebagian Buru dan Karimun
151 – 200	Lingga	Sebagian kecil Lingga Utara
	> 200	-

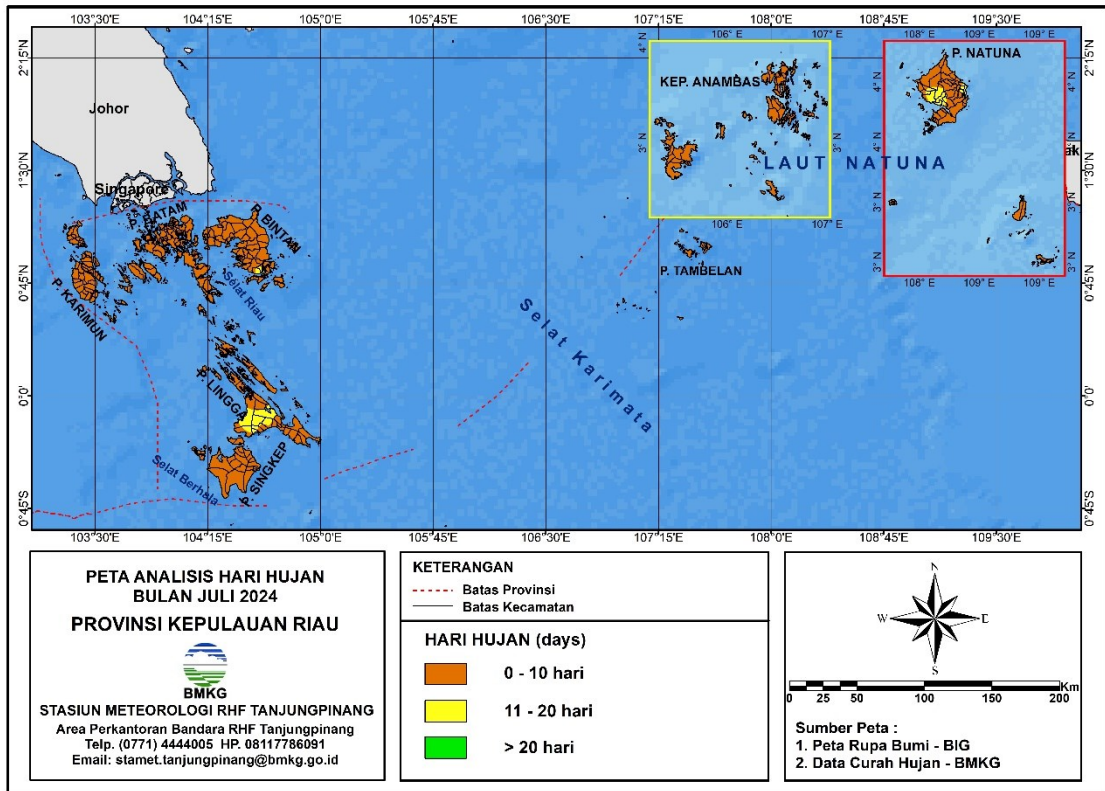
**C. Analisis Jumlah Hari Tanpa Hujan dan Hari Hujan Bulan Juli 2024**

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 10 Agustus 2024.



**Gambar 13.** Peta *Monitoring* Hari Tanpa Hujan Berturut-turut di Provinsi Kepulauan Riau (Updated: 10 Agustus 2024)

Berdasarkan Peta *Monitoring* Hari Tanpa Hujan Berturut-turut (HTH) di Provinsi Kepulauan Riau hingga *updating* (10 Agustus 2024), secara umum wilayah Kepulauan Riau dominan memiliki HTH dengan kategori **Masih Ada Hujan (No Drought)** hingga **Sangat Pendek (1-5 hari)** dan beberapa wilayah Lingga dan Natuna memiliki kategori **Pendek**.



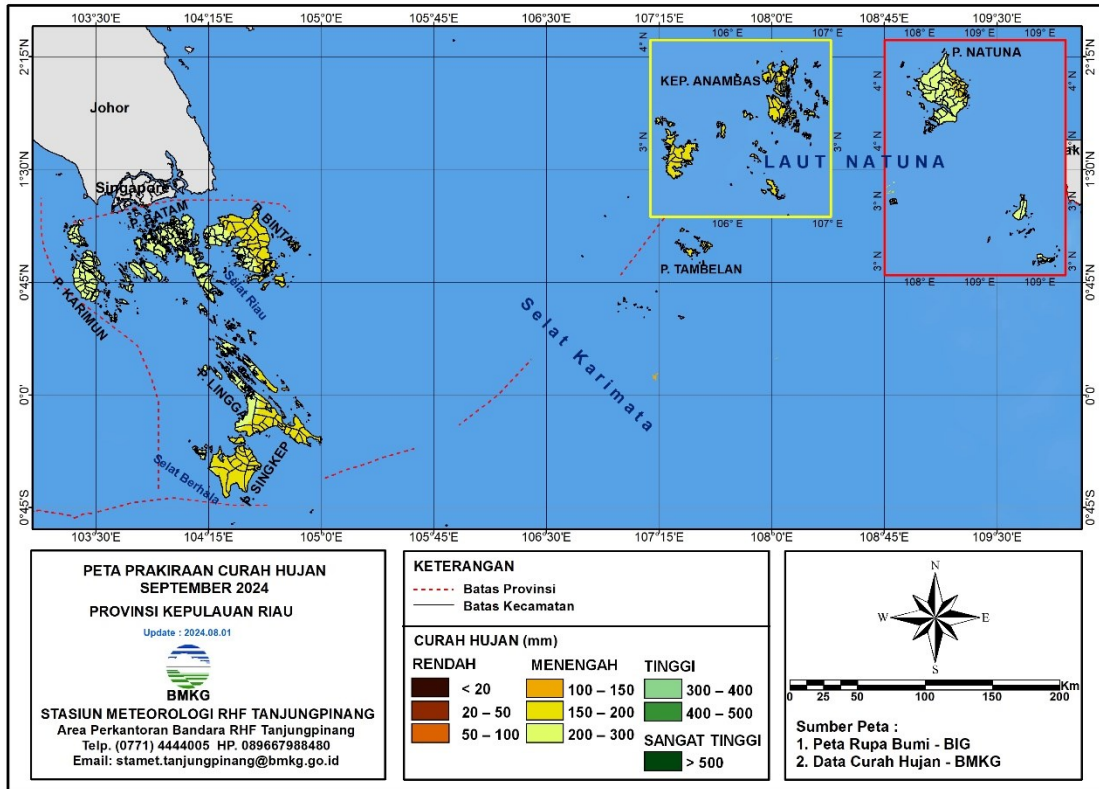
Gambar 14. Peta Distribusi Jumlah Hari Hujan Wilayah Kepulauan Riau Bulan Juli 2024

Tabel 6. Analisis Hari Hujan Bulan Juli 2024

Hari Hujan (hari)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 10	Karimun	Seluruh wilayah Kabupaten Karimun
	Batam	Seluruh wilayah Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Hampir seluruh wilayah Pulau Bintan kecuali sebagian kecil Bintan Timur
	Lingga	Hampir seluruh wilayah Kabupaten Lingga selain sebagian Lingga dan Lingga Utara
	Anambas	Seluruh wilayah Kabupaten Anambas
	Natuna	Hampir seluruh wilayah Kabupaten Natuna selain sebagian Bunguran Barat dan Bunguran Timur
11 – 20	Tanjungpinang / Bintan	Sebagian kecil Bintan Timur
	Lingga	Sebagian Lingga dan Lingga Utara
	Natuna	Sebagian Bunguran Barat dan Bunguran Timur
21 – 30	-	-

# PRAKIRAAN CURAH HUJAN

## A. Prakiraan Curah Hujan Bulan September 2024

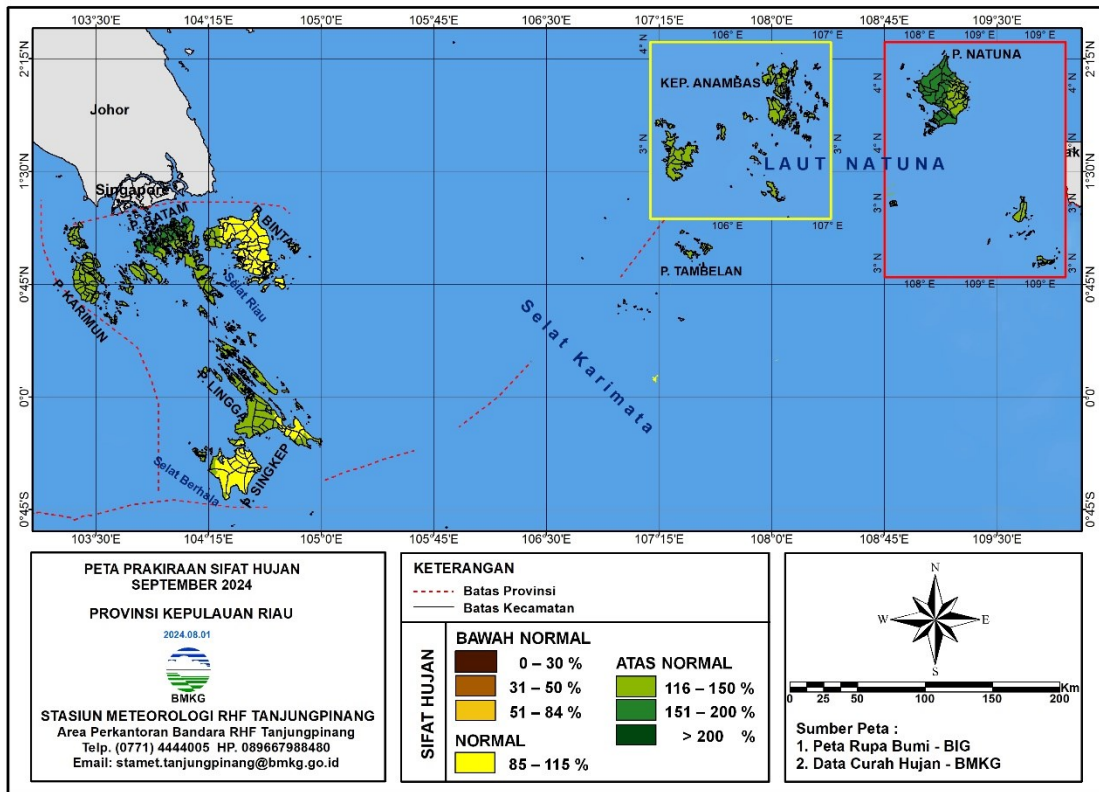


**Gambar 15.** Peta Prakiraan Curah Hujan Bulan September 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 7.** Prakiraan Curah Hujan Bulan September 2024

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	-	-
20 – 50	-	-
50 – 100	-	-
100 – 150	-	-
150 – 200	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Timur, Mantang, Bintan Pesisir, Tambelan
	Lingga	Singkep, Singkep Selatan, Singkep Barat, Singkep Pesisir, Selayar, Lingga Timur, Lingga Utara, serta sebagian Lingga
	Anambas	Seluruh wilyah Kabupaten Anambas
	Natuna	Sebagian Bunguran Timur
200 – 300	Karimun	Seluruh wilayah Kabupaten Karimun
	Batam	Sleuruh wilayah Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari, serta sebagian Teluk Sebong
	Lingga	Kepulauan Posek, Bakung Serumpun, Temiang Pesisir, Senayang, Katang Bidare, serta sebagian Lingga
	Natuna	Hampir seluruh wilayah Kabupaten Natuna
300 – 400	-	-
400 – 500	-	-
> 500	-	-

## B. Prakiraan Sifat Hujan Bulan September 2024



**Gambar 16.** Peta Prakiraan Sifat Hujan Bulan September 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

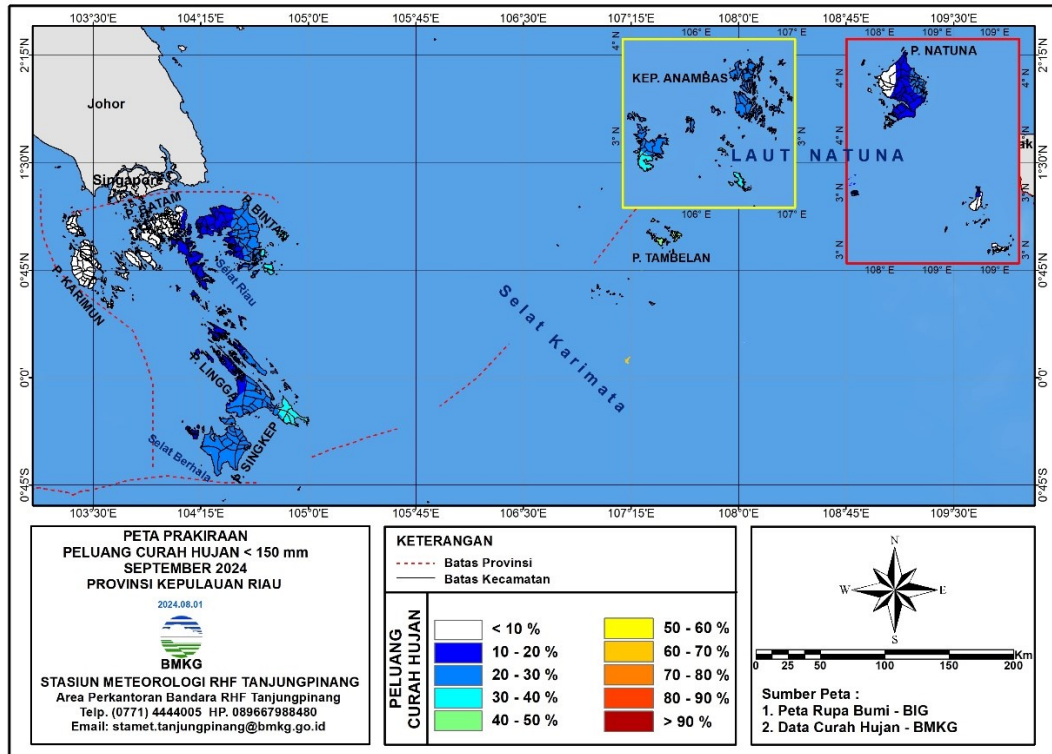
**Tabel 8.** Prakiraan Sifat Hujan Bulan September 2024

Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	-	-
31 – 50	-	-
51 – 84	-	-
85 – 115	Tanjungpinang / Bintan	Hampir seluruh wilayah Pulau bintang selain Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, dan Tambelan
	Lingga	Singkep Selatan, Singkep, Singkep Barat, Singkep Pesisir, serta sebagian Selayar, Lingga Timur, dan Lingga Utara
116 – 150	Karimun	Seluruh wilayah Kabupaten Karimun
	Batam	Sagulung, Sei Beduk, Galang, Nong Sa
	Tanjungpinang / Bintan	Seri Kuala Lobam, Bintan Utara, dan Tambelan
	Lingga	Kepulauan Posek, Lingga. Lingga Utara, Bakung Serumpun, Senayang, Temiang Pesisir, Katang Bidare, serta sebagian kecil Singkep Barat, Selayar, dan Lingga Timur
	Anambas	Seluruh wilayah Kabupaten Anambas
151 – 200	Natuna	Bunguran Tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Batubi, Subi, Serasan, Serasan Timur, Midai, Suak Midai
	Batam	Bulang, Belakang Padang, Batu Aji, Sekupang, Batam Kota, Bengkong, Lubuk Baja, Batu Ampar, Nong Sa

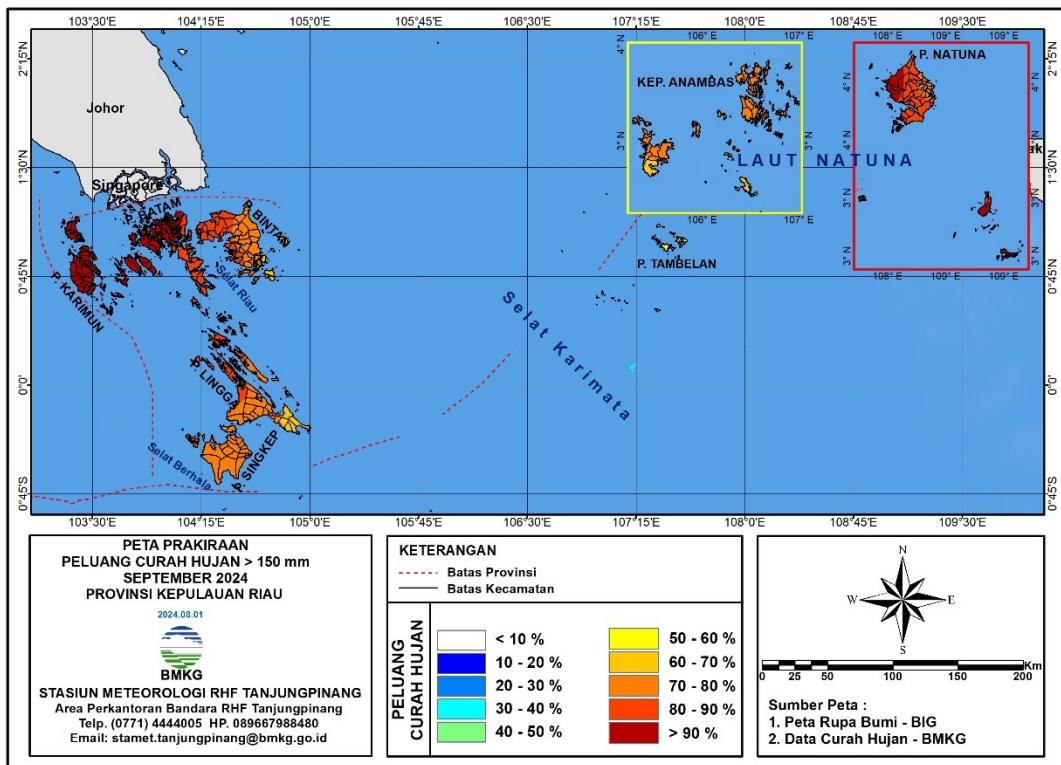


> 200	Natuna	Pulau Tiga, Bunguran Barat, Bunguran Utara, Pulau Laut
	-	-

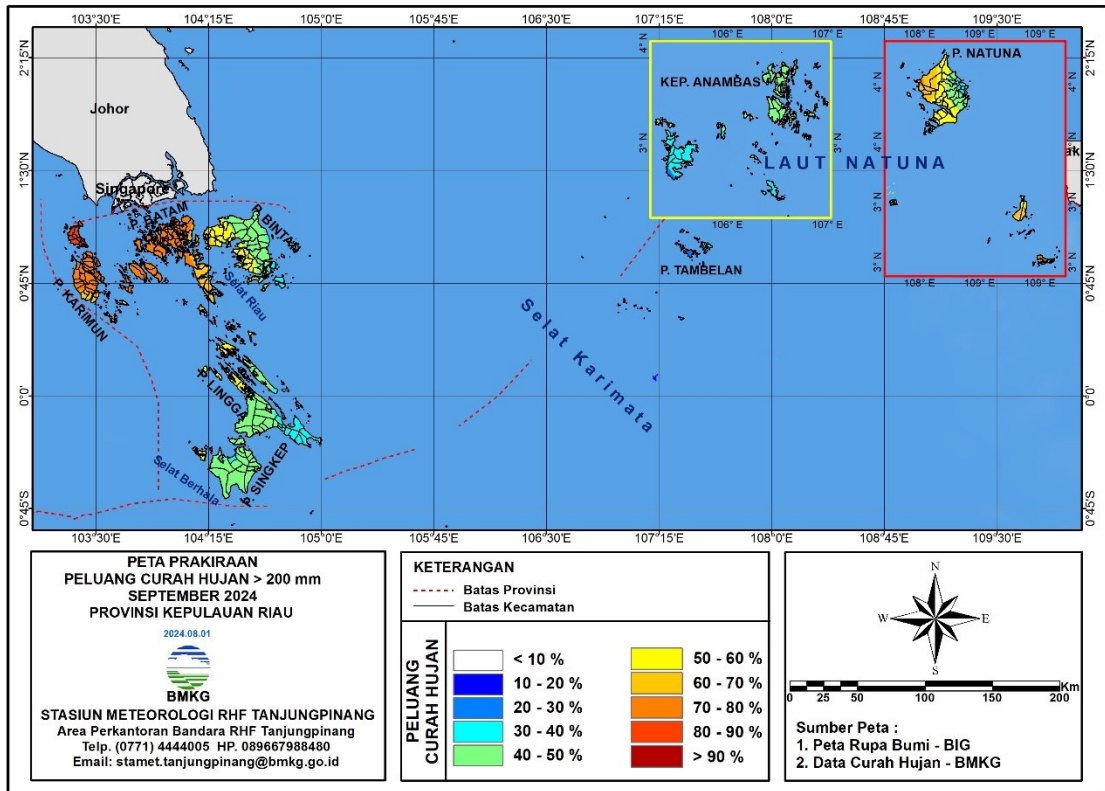
### C. Prakiraan Curah Hujan Probabilistik Bulan September 2024



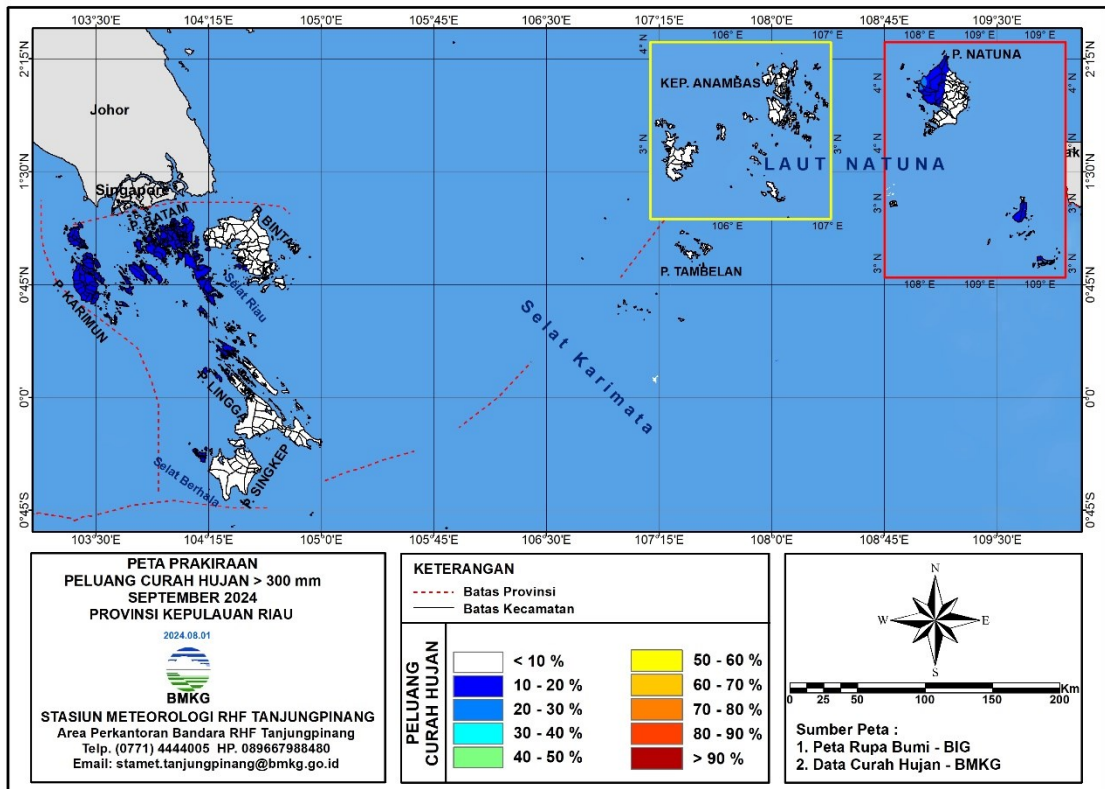
(a)



(b)



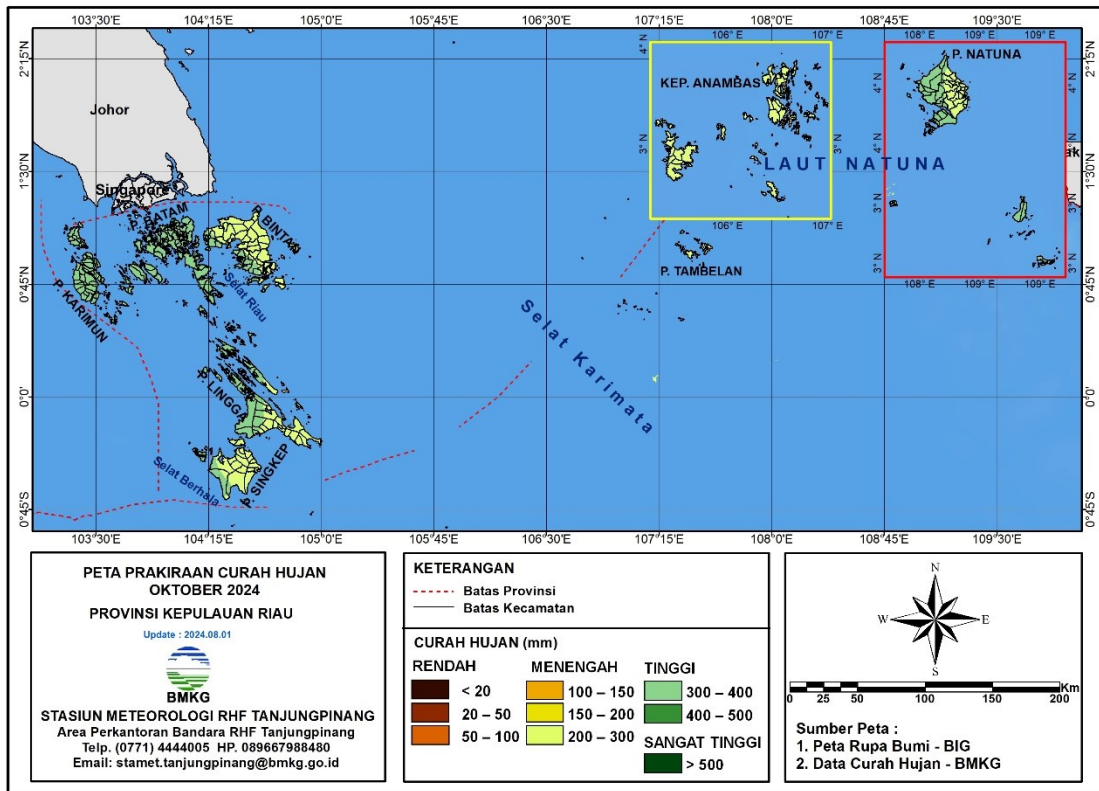
(c)



(d)

**Gambar 17.** Peta Prakiraan Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan September 2024:  
(a) <150 mm; (b) >150 mm; (c) > 200 mm; (d) > 300 mm

#### D. Prakiraan Curah Hujan Bulan Oktober 2024



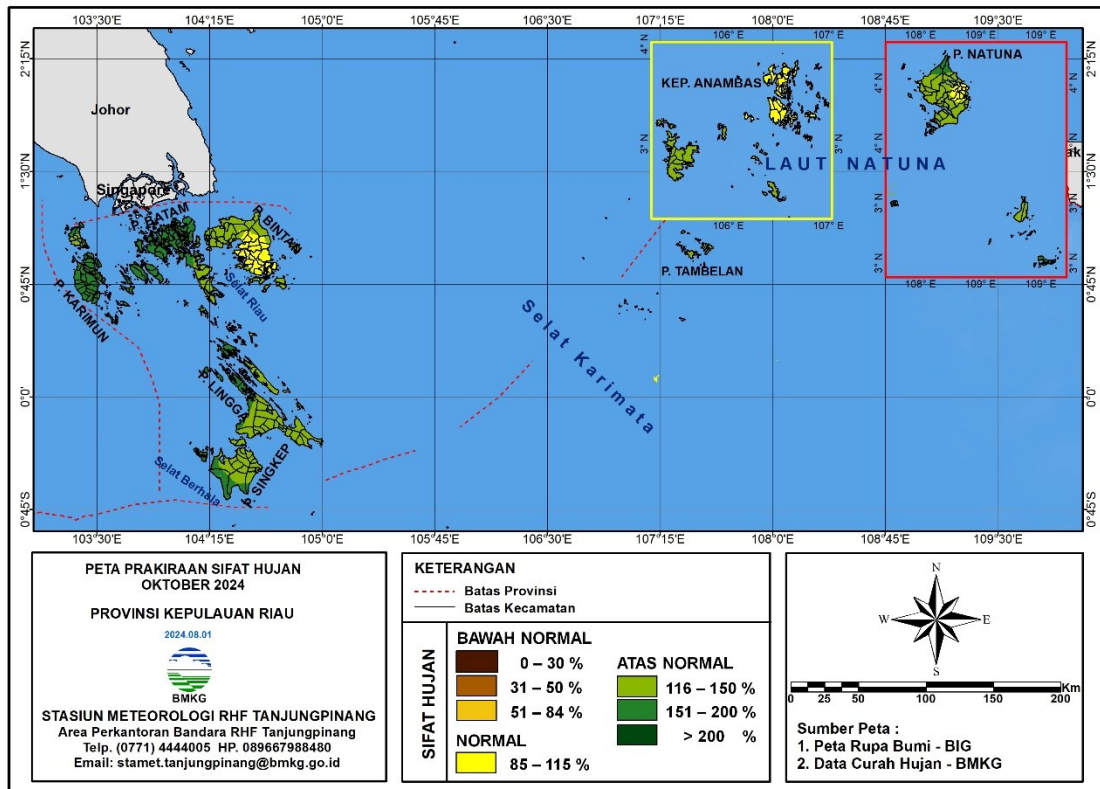
**Gambar 18.** Peta Prakiraan Curah Hujan Bulan Oktober 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 9.** Prakiraan Curah Hujan Bulan Oktober 2024

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	-	-
20 – 50	-	-
50 – 100	-	-
100 – 150	-	-
150 – 200	-	-
200 – 300	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Sebong, Telu Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Pesisir, Tambelan, serta sebagian Bintan Timur dan Mantang
	Lingga	Selayar, Singkep Pesisir, Singkep, Singkep Selatan, Lingga Timur, serta sebagian Lingga Utara, Singkep Barat
	Anambas	Seluruh wilayah Kabupaten Anambas
	Natuna	Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Batubi, Midai, Suak Midai
300 – 400	Karimun	Seluruh wilayah Kabupaten Karimun
	Batam	Seluruh wilayah Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari, Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, serta sebagian Bintan Timur dan Mantang
	Lingga	Kepulauan Posek, Lingga, Bakung Serumpun, Temiang Pesisir, Katang Bidare, serta sebagian Singkep Barat

	Natuna	Bunguran Utara, Bunguran Barat, Pulau Laut, Subi, Serasan, Serasan Timur, Pulau Tiga
400 – 500	-	-
> 500	-	-

### E. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Oktober 2024



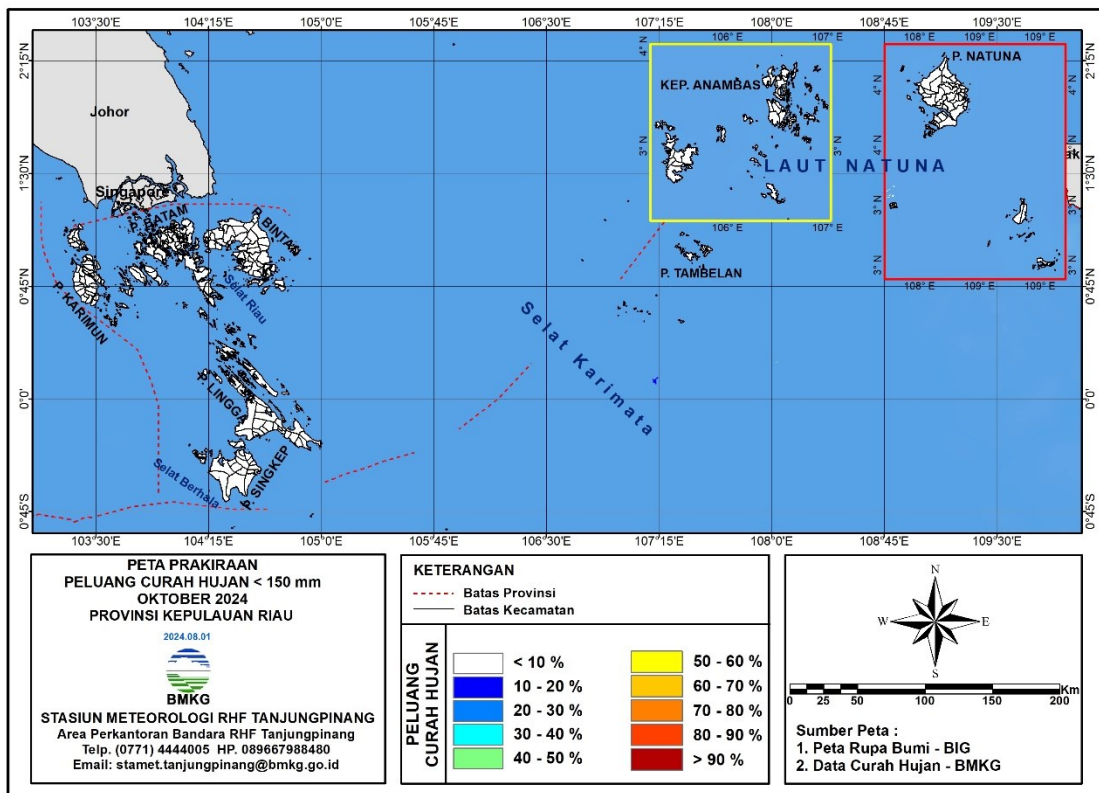
**Gambar 19.** Peta Prakiraan Sifat Hujan Bulan Oktober 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 10.** Prakiraan Sifat Hujan Bulan Oktober 2024

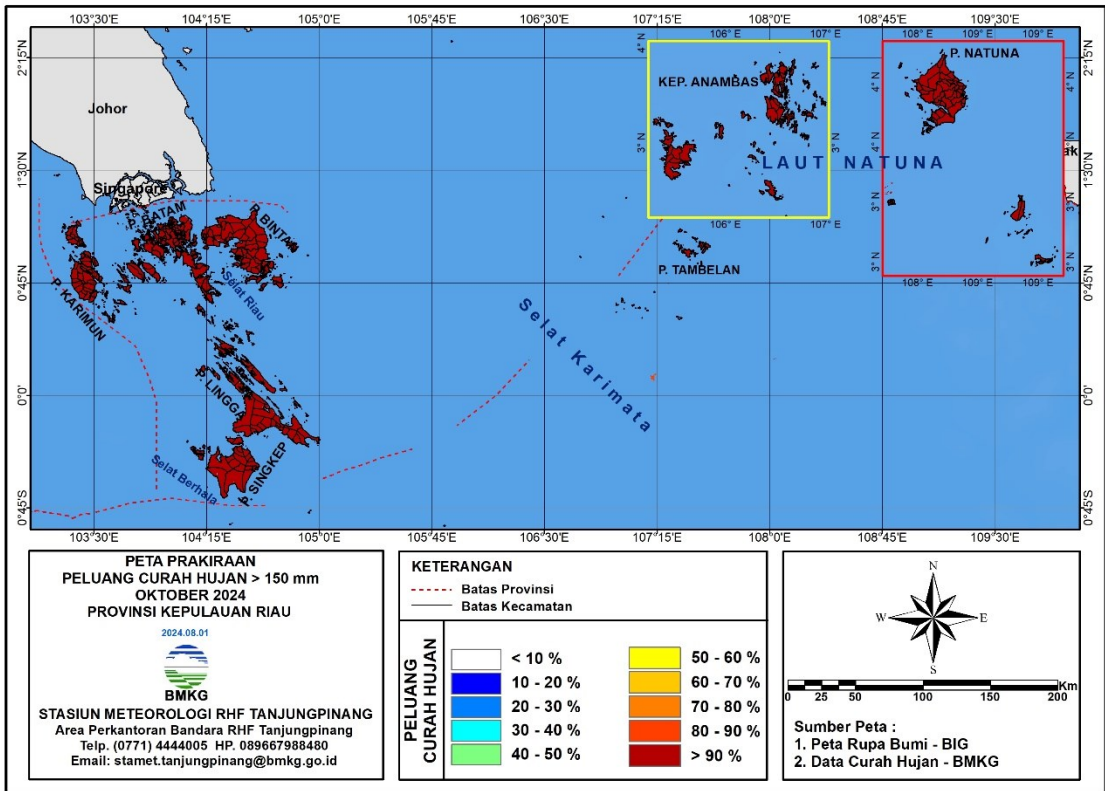
Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	-	-
31 – 50	-	-
51 – 84	-	-
85 – 115	Tanjungpinang / Bintan	Toapaya, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bintan Timur, serta sebagian Teluk Bintan, Tanjungpinang Kota, Bukit Bestari, Bintan Pesisir, Gunung Kijang
	Anambas	Palmatok, Siantan Tengah, Siantan Timur, serta sebagian Siantan Selatan
	Natuna	Sebagian Bunguran Tengah dan Bunguran Timur
116 – 150	Karimun	Meral serta sebagian Meral Barat dan Tebing
	Batam	Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Telu Secong, Mantang, Tambelan, Bukit Bestari, serta sebagian Gunung Kijang, Bintan Pesisir, Teluk Bintan, Tanjungpinang Kota
	Lingga	Selayar, Singkep, Singkep, Lingga, Lingga Utara, Lingga Timur, Senayang, serta sebagian Singkep

		Selatan, Singkep Barat, Katang Bidare, Bakung Serumpun, Temiang Pesisir
	Anambas	Jeamaja, Jemaja Timur, serta sebagian Siantan Selatan
	Natuna	Bunguran Selatan, Bunguran Barat, Batubi, Pulau Tiga, Pulau Laut, Subi, Suak Midai, serta sebagian Bunguran Utara, Bunguran Tengah, Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur
151 – 200	Karimun	Karimun, Buru, Kundur Utara, Kundur Barat, Ungar, Durai, Moro, serta sebagian Meral Barat dan Tebing
	Batam	Bulang, Belakang Padang, Sekupang, Batu Aji, Batam Kota, Lubuk Baja, Batu Ampar, Bengkong, Nong Sa, Sei Beduk
	Lingga	Kepulauan Posek, Katang Bidare, serta sebagian Singkep Barat, Singkep Selatan, Senayang, Bakung Serumpun, Temiang Pesisir
	Anambas	Sebagian Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut, Midai, Serasan, Serasan Timur
> 200	-	-

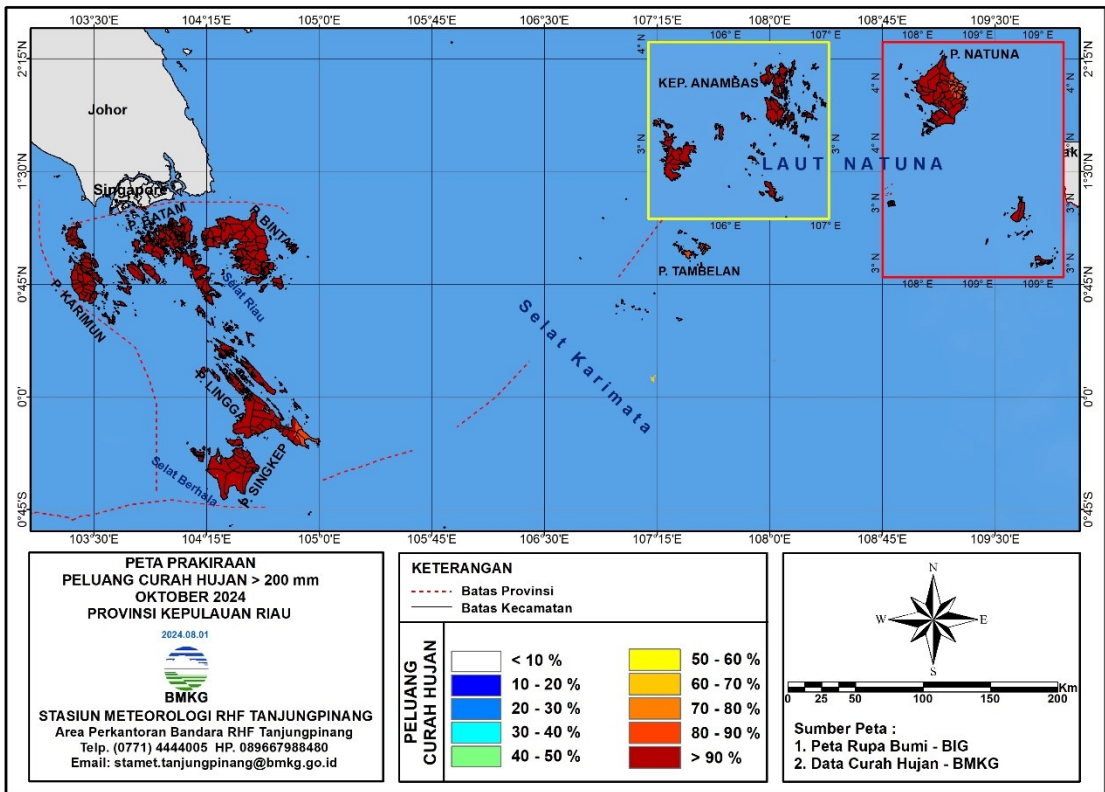
#### F. Prakiraan Curah Hujan Probabilistik Bulan Oktober 2024



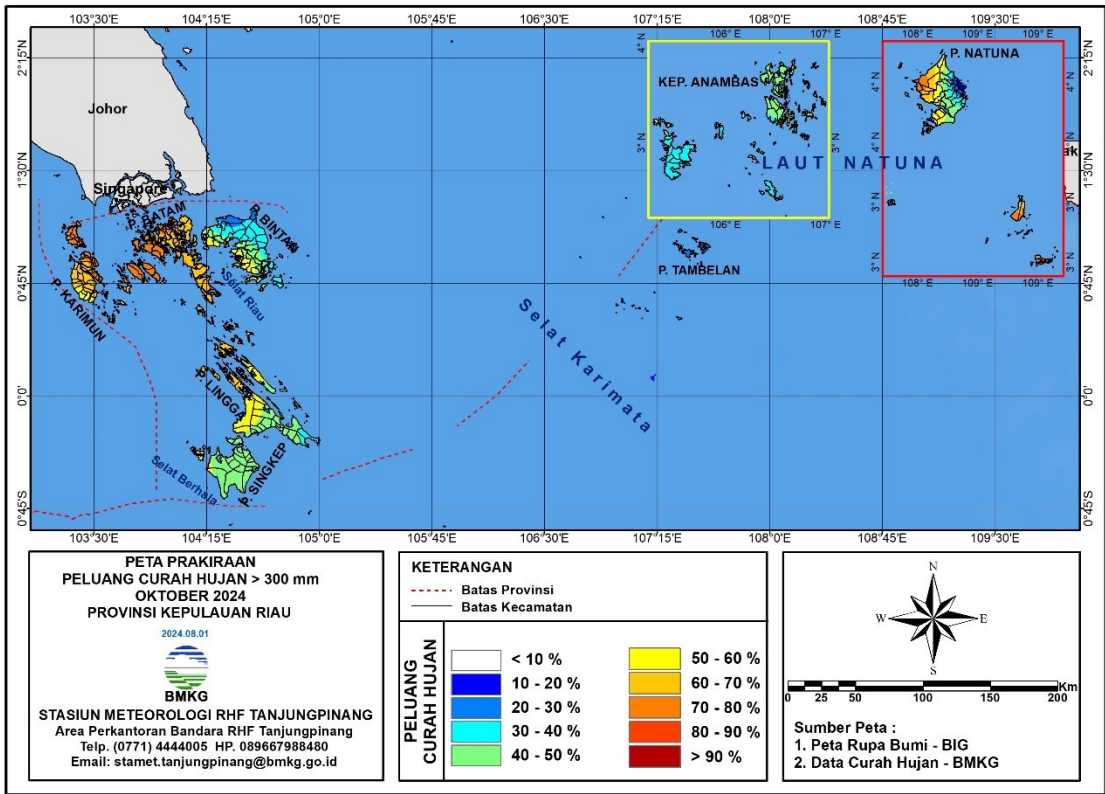
(a)



(b)



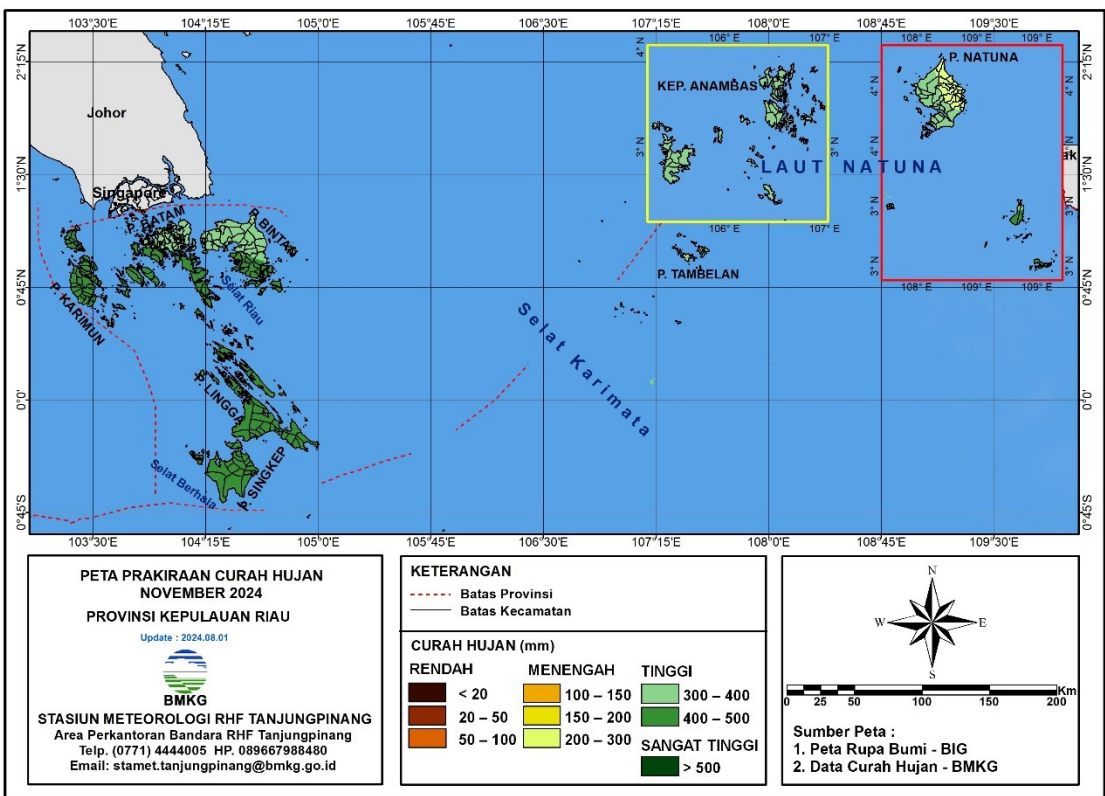
(c)



(d)

Gambar 20. Peta Prakiraan Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan Oktober 2024: (a) <150 mm; (b) >150 mm; (c) > 200 mm; (d) > 300 mm

**G. Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2024**

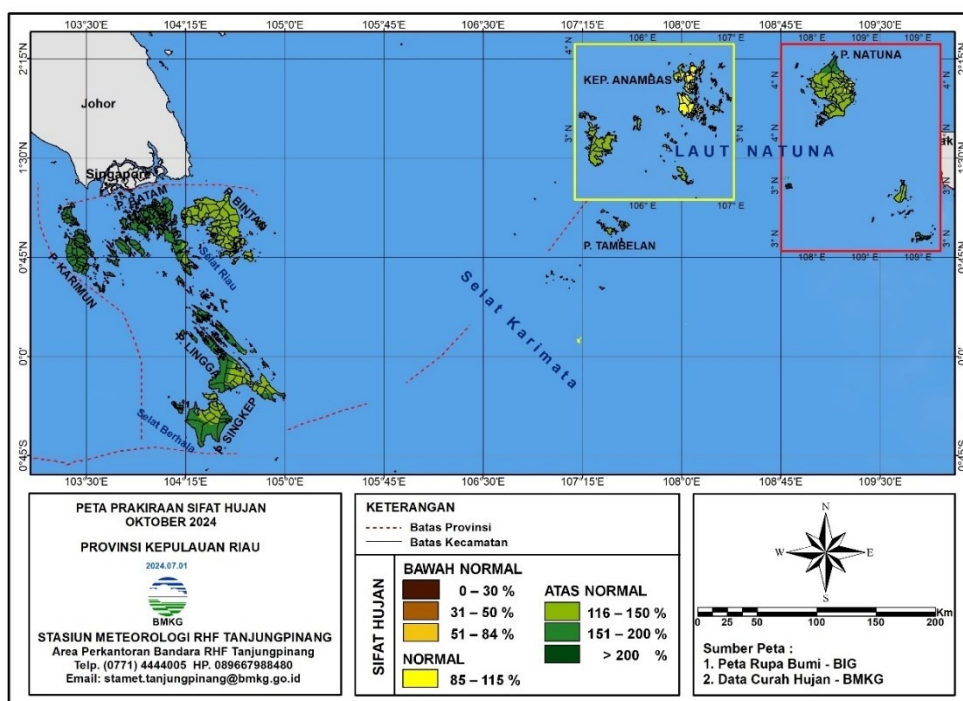


Gambar 21. Peta Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Tabel 11. Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2024

Curah Hujan (mm)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 20	-	-
20 – 50	-	-
50 – 100	-	-
100 – 150	-	-
150 – 200	-	-
200 – 300	Natuna	Bunguran Timur Laut, Bunguran Timur, Bunguran Tengah, Batubi
300 – 400	Batam	Belakang Padang, Sagulung, Batu Aji, Sei Beduk, Seupang, Batam Kota, Lubuk Baja, Bengkong, Batu Ampar, Nong Sa
	Tanjungpinang / Bintan	Seri Kuala Lobam, Bintan Utara, Teluk Bintan, Teluk Sebong, Tambelan, serta sebagian Gunung Kijang, Bintan Pesisir, Toapaya
	Anambas	Seluruh wilayah Kabupaten Anambas
	Natuna	Pulau Tiga, Midai, Suak Midai, Bunguran Selatan, Bunguran Barat, Bunguran Utara, Pulau Laut
400 – 500	Karimun	Seluruh wilayah Kabupaten Karimun
	Batam	Belakang, Padang, Bulang, Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari, Bintan Timur, Mantang, serta sebagian wilayah Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Pesisir
	Lingga	Seluruh wilayah Kabupaten Lingga
	Natuna	Serasan, Serasan Timur, Subi
> 500	-	-

H. Prakiraan Sifat Hujan Bulan November 2024



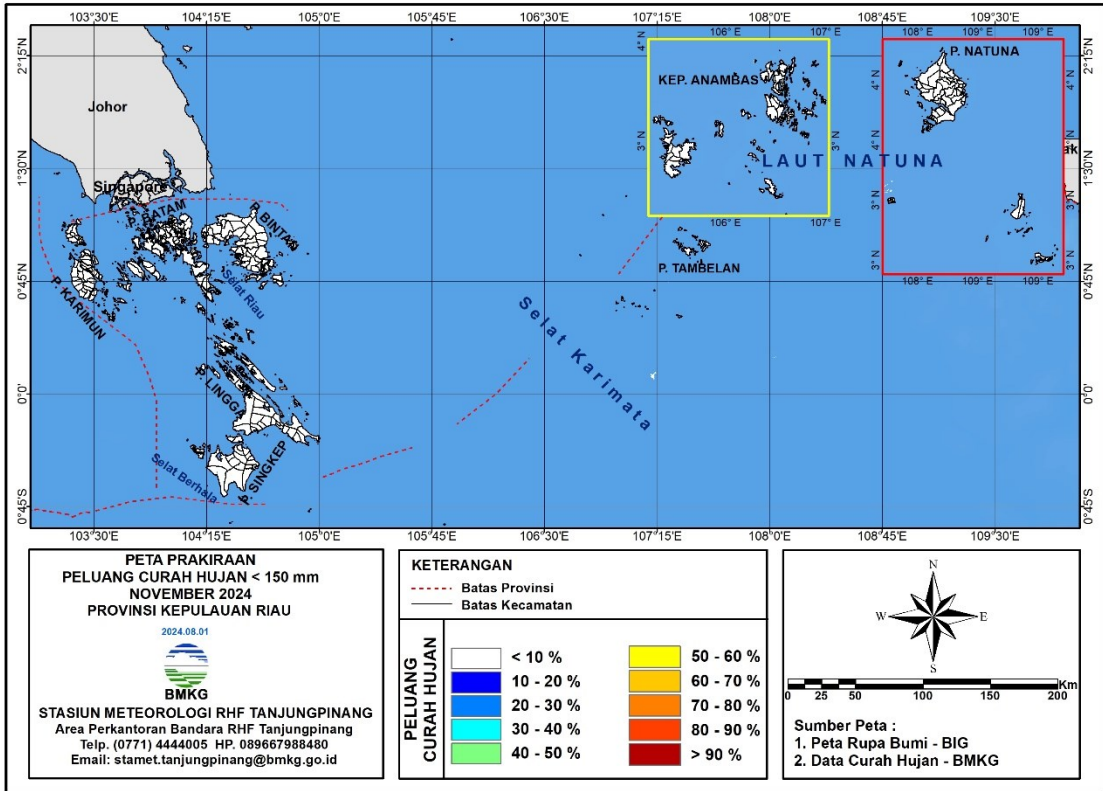
Gambar 22. Peta Prakiraan Sifat Hujan Bulan November 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau



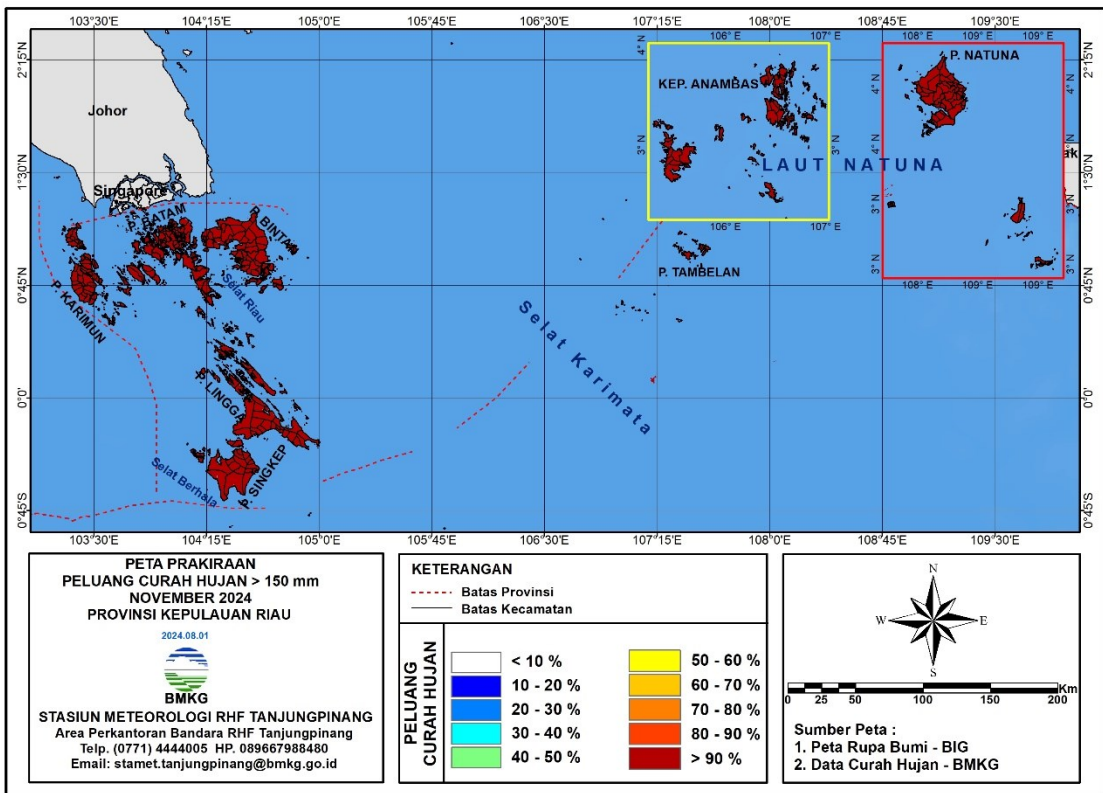
**Tabel 12. Prakiraan Sifat Hujan Bulan November 2024**

Sifat Hujan (%)	Kabupaten / Kota	Kecamatan
0 – 30	-	-
31 – 50	-	-
51 – 84	-	-
85 – 115	Tanjungpinang / Bintan	Teluk Bintan, Toapaya, Gunung Kijang, Teluk Sebong, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Tanjungpinang Barat, Bintan Timur, serta sebagian Bintan Pesisir, Bukit Bestari
	Anambas	Palmatak, Siantan Tengah, Siantan Timur, Sintan, serta sebaigan Siantan Selatan dan Jemaja Timur
	Natuna	Bunguran tengah, Bunguran Timur, Bunguran Selatan, Batubi, Pulau Laut, serta sebagian Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut
116 – 150	Karimun	Tebing, Meral, Karimun, Buru, Belat, Kundur Utara, Kundur Barat, Kundur, Moro, Durai, Ungar, serta sebagian Meral Barat
	Batam	Hampir seluruh wilayah Kota Batam selain sebagian kecil wilayah Nong Sa
	Tanjungpinang / Bintan	Seri Kuala Lobam, Bintan Utara, Mantang, Tambelan, serta sebaigan wilayah Teluk Sebong, Bukit Bestari, Bintan Pesisir, Guung Kijang
	Lingga	Katang Bidare dan Temiang Pesisir
	Anambas	Jemaja, Jemaja Timur, serta sebagian Siantan Selatan
	Natuna	Suak Midai, Suak, Pulau Tiga, Subi, serta sebagian Bunguran Utara, Bunguran Timur Laut
151 – 200	Karimun	Sebagian Meral Barat serta sebagian kecil Moro dan Belat
	Batam	Sebagian kecil wilayah Nong Sa bagian Utara
	Lingga	Hampir seluruh wilayah Kabupaten Lingga selain Katang Bidare dan Temiang Pesisir
	Natuna	Serasan, Serasan Timur, dan sebagian kecil Subi
> 200	Karimun	

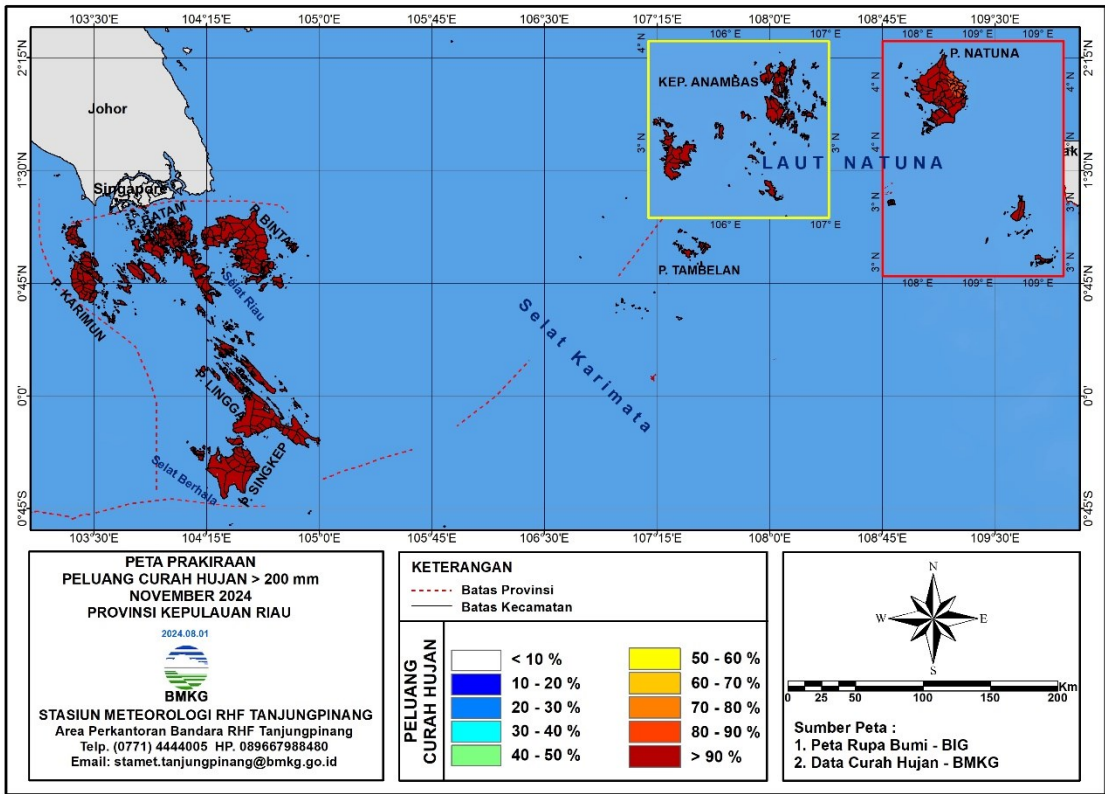
# I. Prakiraan Curah Hujan Probabilistik Bulan November 2024



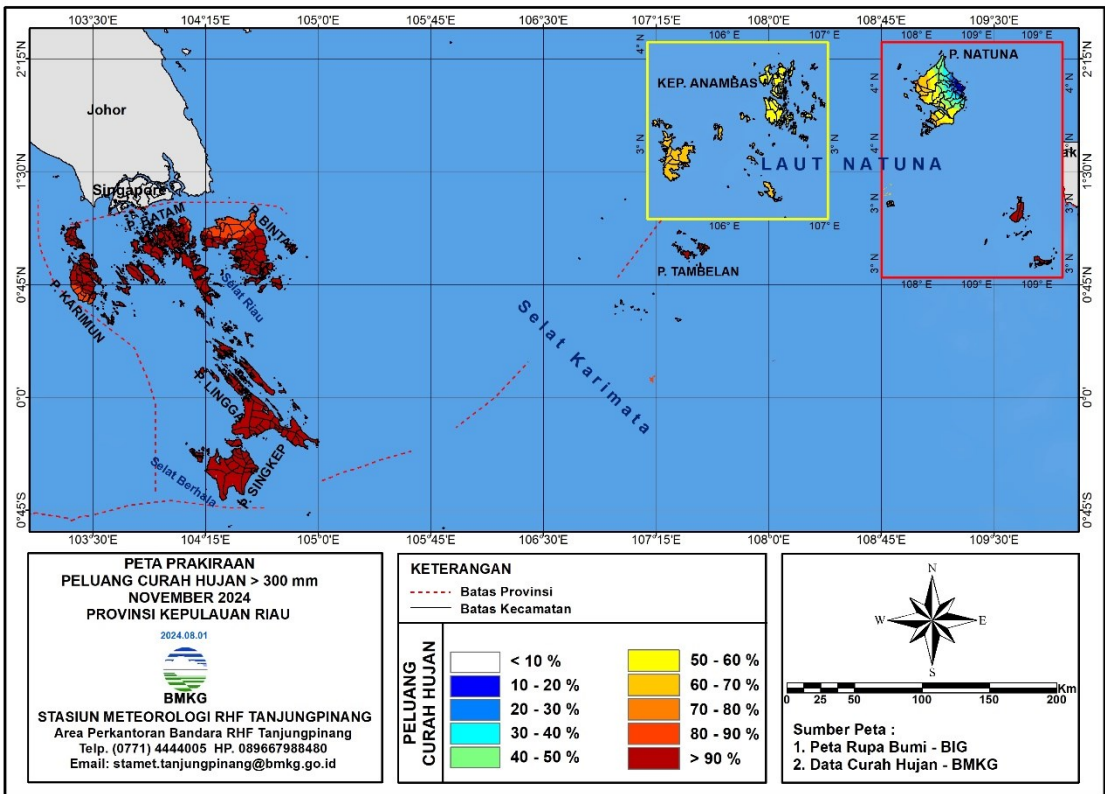
(a)



(b)



(c)

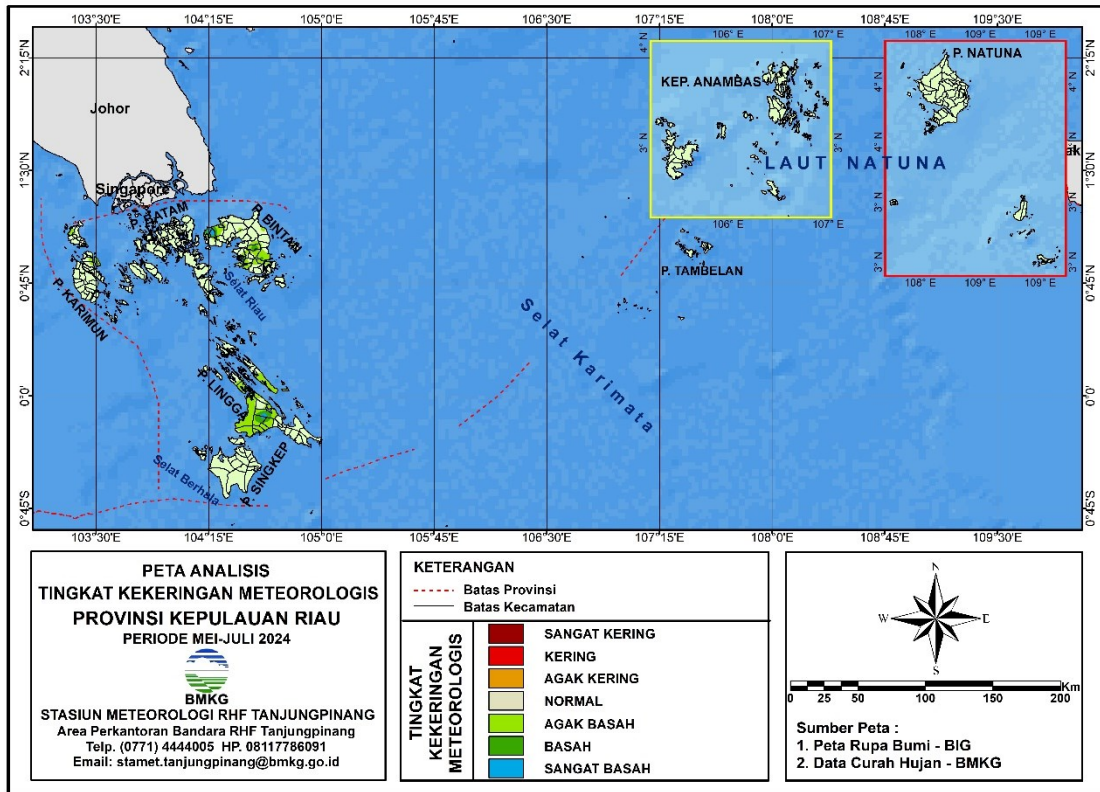


(d)

**Gambar 23.** Peta Prakiraan Curah Hujan Bulanan Probabilistik Bulan November 2024:  
(a) <150 mm; (b) >200 mm; (c) > 300 mm; (d) > 400 mm

# INFORMASI KEKERINGAN DAN AIR TANAH

## A. Analisis Kekeringan Dan Kebasahan Bulan Mei - Juli 2024



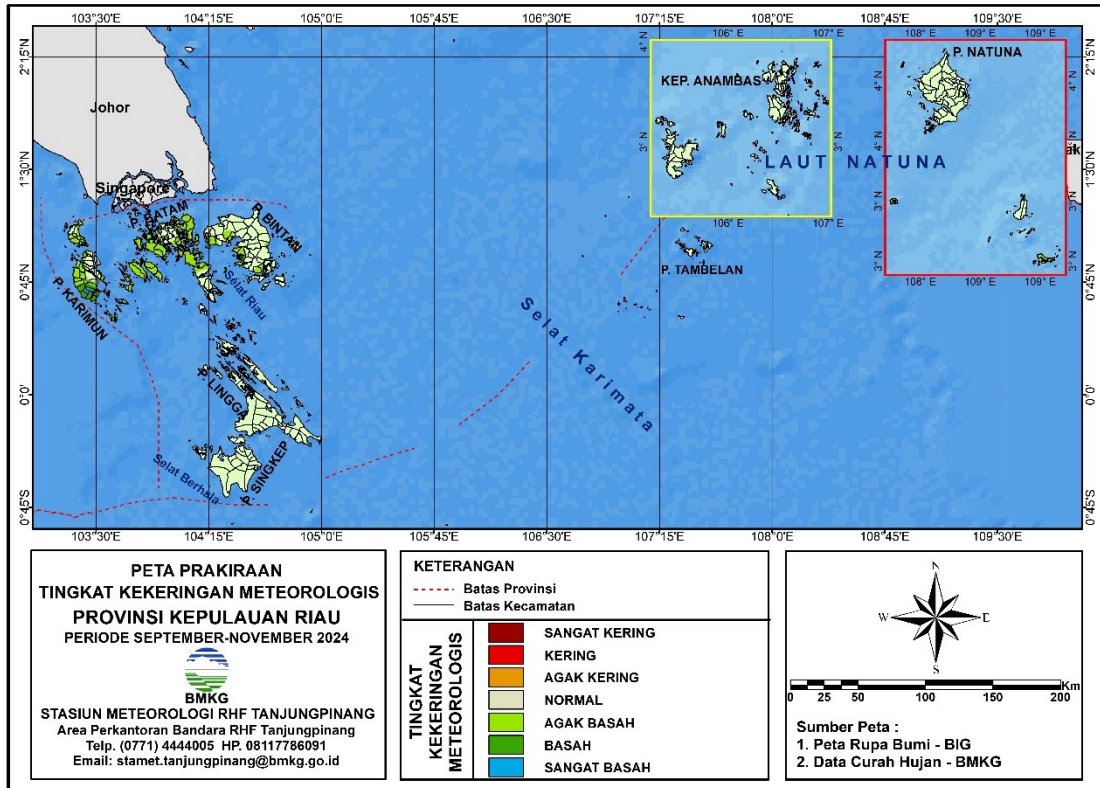
**Gambar 24.** Peta Analisis Tingkat Kekeringan Meterologis Periode Mei - Juli 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 13.** Analisis Kekeringan dan Kebasahan Bulan Mei - Juli 2024

Kriteria Indeks SPI 3 Bulanan	Kabupaten / Kota	Kecamatan
Sangat Kering	-	-
Kering	-	-
Agak Kering	-	-
Normal	Karimun	Hampir seluruh wilayah Kabupaten Karimun
	Batam	Seluruh wilayah Kota Batam
	Tanjungpinang / Bintan	Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Mantang, Bintan Pesisir, Tambelan, serta sebagian Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Timur, Bukit Bestari, Bintan Timur
	Lingga	Singkep, Singkep Selatan, Singkep Barat, Singkep Pesisir, Selayar, Kepulauan Posek, Lingga Timur, temiang Pesisir, Katang Bidare, serta sebagian wilayah Lingga Utara Bakung Serumpun
	Anambas	Seluruh wilayah Kabupaten Anambas
	Natuna	Seluruh wilayah Kabupaten Natuna
Agak Basah	Karimun	Sebagian kecil Meral Barat dan Buru
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, serta sebagian Toapaya, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Tanjungpinang Barat, Tanjungpinang Timur, Bukit Bestari, Bintan Timur
	Lingga	Lingga, Senayang, serta sebagian wilayah Bakung Serumpun, Lingga Utara

Basah	Tanjungpinang / Bintan	Sebagian kecil Bintan Utara, Toapaya, Gunung Kijang
	Lingga	Sebagian kecil wilayah Lingga dan Lingga Utara
Sangat Basah	Tanjungpinang / Bintan	Sebagian kecil wilayah Bintan Utara dan Tanjungpinang Barat
	Lingga	Sebagian kecil wilayah Lingga Utara

## B. Prakiraan Kekeringan Dan Kebasahan Bulan September - November 2024



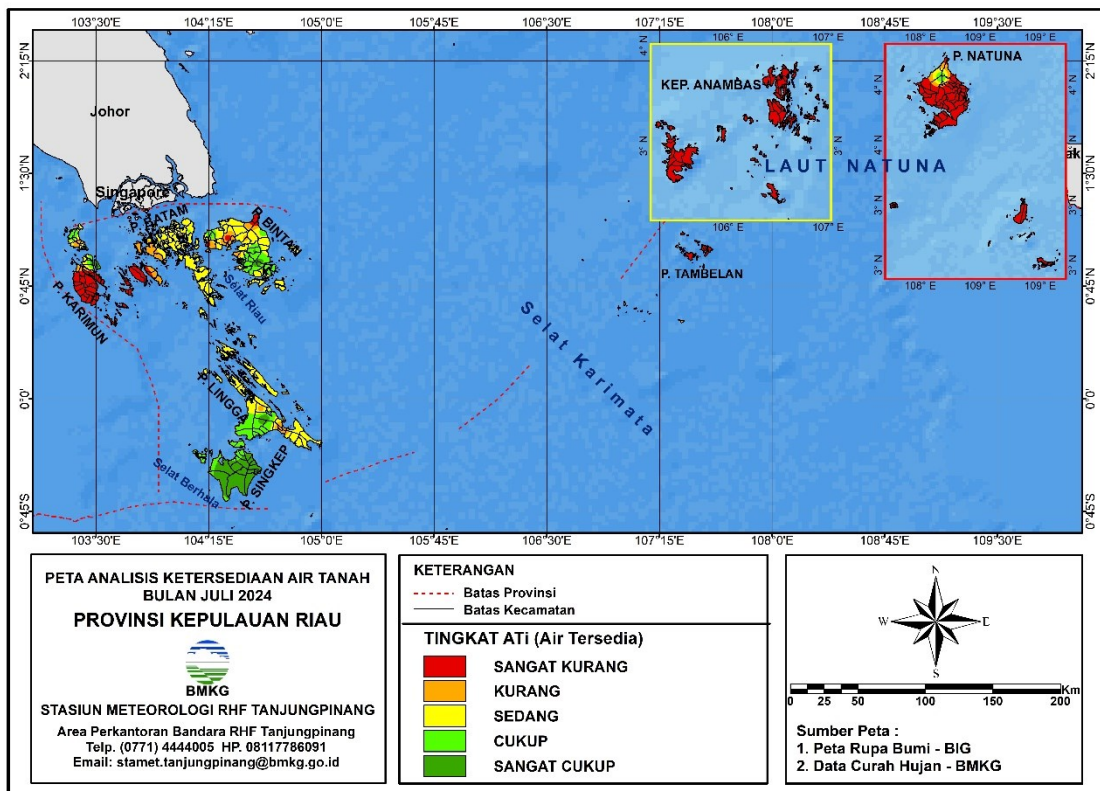
**Gambar 25.** Peta Prakiraan Tingkat Kekeringan Meteorologis Periode September - November 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 14.** Prakiraan Kekeringan dan Kebasahan Bulan September - November 2024

Kriteria Indeks SPI 3 Bulanan	Kabupaten / Kota	Kecamatan
Sangat Kering	-	-
Kering	-	-
Agak Kering	-	-
Normal	Karimun	Sebagian Meral Barat, Karimun, Buru, Belat, Kundur Utara
	Batam	Sagulung, Batu Aji, Sekupang, serta sebagian Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Bintan Utara, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Gunung Kijang, Toapaya, Bintan Timur, Bintan Pesisir, Mantang, Tambelan, Tanjungpinang Timur, serta sebagian Seri Kuala Lobam, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari
	Lingga	Seluruh wilayah Kabupaten Lingga
	Anambas	Seluruh wilayah Kabupaten Anambas
	Natuna	Hampir seluruh wilayah Kabupaten Natuna selain Suak Midai, Midai, Serasan, dan Serasan Timur

Agak Basah	Karimun	Tebing, Meral, Moro, Durai, serta sebagian Karimun, Buru, Belat, Kundur Barat, Kundur Utara
	Batam	Bulang, Belakang Padang, Sei Beduk Batam Kota, Lubuk Baja, Bengkong, Batu Apar, Nong Sa, serta sebagian Galang
	Tanjungpinang / Bintan	Tanjungpinang Kota dan sebagian Seri Kuala Lobam, Teluk Bintan, Teluk Sebong, Gunung Kijang, Tanjungpinang Barat, Bukit Bestari, Bintan Timur.
	Natuna	Suak Midai, Midai, Serasan, dan Serasan Timur
Basah	Karimun	Kundur, Ungar, serta sebagian Kundur Barat
Sangat Basah	Karimun	Sebagian kecil wilayah Kundur

### C. Tingkat Ketersediaan Air Tanah



**Gambar 26.** Analisis Kandungan Air Tanah (KAT) Bulan Juli 2024 di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

**Tabel 15.** Analisis Tingkat Ketersediaan Air Tanah Bulan Juli 2024

Kriteria Tingkat Ketersediaan Air Tanah	Kabupaten / Kota	Kecamatan
Sangat Kurang	Karimun	Kundur, Kundur Utara, Kundur Barat, Ungar, Durai, Ungar, Moro, Belat
	Tanjungpinang / Bintan	Tambelan serta sebagian kecil Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan,
	Anambas	Seluruh wilayah Kabupaten Anambas
	Natuna	Hampur seluruh wilayah Kabupaten Natuna
Kurang	Karimun	Sebagian kecil Moro, Kundur Barat, Meral, Tebing, Belat
	Batam	Sebagian Belakang Padang dan Bulang

	Tanjungpinang / Bintan	Sebagian kecil Seri Kuala Lobam, Teluk Sebong, Teluk Bintan, Gunung Kijang, Tanjungpinang Kota, Bukit Bestari
	Lingga	Sebagian kecil Lingga Utara dan Lingga Timur
	Natuna	Sebagian kecil wilayah Bunguran Utara dan Bunguran Timur Laut
Sedang	Karimun	Sebagian kecil Karimun, Buru, Meral, Tebing, Meral Barat
	Batam	Hampir seluruh wilayah Kota Batam selain sebagian Nong Sa, Bulang, Belakang Padang
	Tanjungpinang / Bintan	Sebagian besar Teluk Sebong, Bintan Utara, Seri Kuala Lobam, Teluk Bintan Topaya, Gunung Kijang, Bintan Timur, Mantang, Bintan Pesisir, Tanjungpinang Kota, Bukit Bestari
	Lingga	Katang Bidare, Temiang Pesisir, Senayang, Bakung Serumpun, serta sebagian Lingga Utara, Lingga Timur, Lingga
	Anambas	Sebagian kecil wilayah Bunguran Utara dan Bunguran Timur Laut
Cukup	Karimun	Sebagian Meral Barat, Buru
	Batam	Sebagian kecil wilayah Nong Sa
	Tanjungpinang / Bintan	Tanjungpinang Timur serta sebagian Bintan Utara, Toapaya, Gunung Kijang, Bintan Pesisir, Bintan Timur, Mantang, Bukit Bestari
	Lingga	Selayar, Kepulauan Posek, serta sebagian Lingga, Lingga Utara, Singkep Barat
	Natuna	Sebagian kecil wilayah Bunguran Utara dan Bunguran Timur Laut
Sangat Cukup	Karimun	Sebagian kecil Buru
	Tanjungpinang / Bintan	Tanjungpinang Barat
	Lingga	Singkep, Singkep Pesisir, Singkep Selatan, Singkep Barat, serta sebagian kecil Lingga Utara dan Lingga

## LAPORAN PENGAMATAN HILAL

### PENGAMATAN HILAL RUKYAT 1 SAFAR 1446 H DI KANTOR STASIUN METEOROLOGI KELAS III RAJA HAJI FISABILILLAH, 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. Oleh karena itu pengamatan Hilal Rukyat 1 Safar 1446 H dapat digunakan untuk mengetahui keakuratan hasil prediksi yang diinformasikan sebelumnya.

##### 2. Maksud dan Tujuan

Maksud dilakukannya pengamatan Hilal Rukyat 1 Safar 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 Rukyat 1 Safar 1446 H dilaksanakan di Stasiun Meteorologi Kelas III Raja Haji Fisabilillah, Tanjungpinang yang dilakukan oleh tim dari Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang.

##### 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 Tanjungpinang Nomor: GF.01.01/007/KTNJ/VIII/2024.

**B. Hasil yang Dicapai**

Pengamatan Hilal Rukyat 1 Safar 1446 H tanggal 05 Agustus 2024 di Rooftop Stasiun Meteorologi Raja Haji Fisabilillah, Tanjungpinang berhasil merekam citra Hilal.

**C. Simpulan**

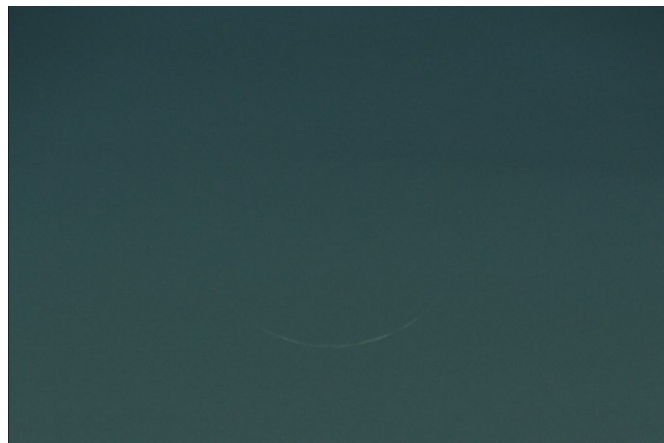
Pengamatan Hilal Rukyat 1 Safar 1446 H berhasil merekam citra Hilal.

**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 Rukyat 1 Safar 1446 H telah dilaksanakan dengan baik.



**Gambar 27.** Hasil pengamatan hilal

## ARTIKEL BULANAN BAROMETER AIR RAKSA

Udara adalah campuran gas yang terdapat pada permukaan bumi, yang memiliki sifat tidak terlihat oleh mata, tidak berbau, dan tidak memiliki rasa. Udara yang berkualitas merupakan elemen utama bagi seluruh makhluk hidup. Parameter Udara selanjutnya yang akan dibahas adalah Tekanan Udara. Pengertian tekanan udara sendiri yaitu, Tekanan udara adalah tenaga yang bekerja untuk menggerakkan massa udara dalam setiap satuan luas tertentu. Diukur dengan menggunakan barometer. Satuan tekanan udara adalah milibar (mb).

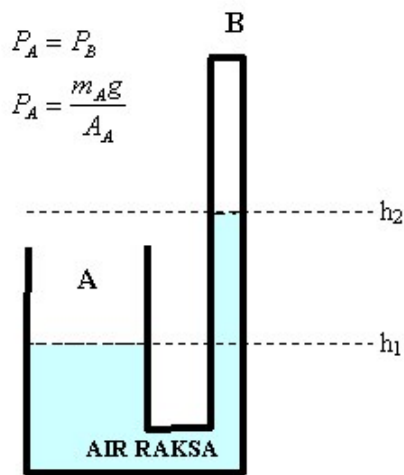


**Gambar 28.**  
Barometer Air Raksa

Sedikit penjelasan hubungannya antara penerbangan dan mengukur ketinggian. Semakin tinggi posisi Anda di atmosfer, tekanan udara akan semakin turun. Barometer yang dirancang khusus mampu memperhitungkan perbedaan tekanan barometrik kemudian mengkonversi nilainya untuk mengukur ketinggian. Pengukuran ketinggian menjadi sesuatu yang dibutuhkan para pilot untuk mengetahui posisi pesawatnya. Para pendaki gunung juga memerlukan barometer altimeter untuk mengetahui posisi mereka saat mendaki.

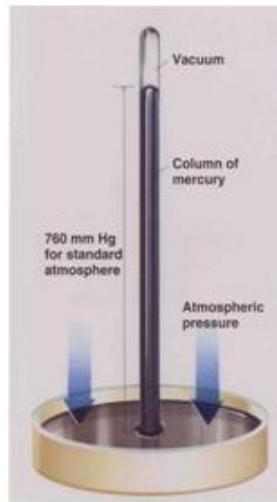
Barometer Air Raksa ini atau sebutan lainnya barometer Hg ini berfungsi untuk mengetahui parameter tekanan udara, Barometer Air raksa terbuat dari tabung kaca lurus yang di segel (ditutup) salah satu ujungnya. Ujung tabung yang terbuka diletakkan tegak dalam semacam piring (dikenal pula

sebagai reservoir) yang diisi dengan air raksa. Barometer air raksa mengukur tekanan atmosfer dengan menyeimbangkan berat merkuri dengan berat udara disekitarnya. Bagian kosong pada tabung bagian atas menciptakan efek vakum. Level air raksa dalam tabung akan naik saat berat merkuri lebih kecil dibandingkan dengan tekanan atmosfer di sekitarnya. Sebaliknya, ketika air raksa memiliki berat lebih besar dari tekanan atmosfer, level air raksa dalam tabung akan turun.



(A)

Prinsip Bejana Pipa U



(B)

Prinsip Barometer Air Raksa



(C)

Bentuk Fisik Barometer Air Raksa

**Gambar 29.** Prinsip kerja dari Barometer Air Raksa

Barometer raksa atau barometer Torricelli ditemukan oleh ilmuwan fisika berkebangsaan Italia, bernama Evangelista Torricelli (1608 – 1647). Banyak sekali alat yang dirancang untuk mengukur parameter tekanan udara, baik barometer air raksa yang bekerja secara konvensional juga ada barometer digital yang bekerja secara otomatis atau menggunakan sensor digital.

## 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 <sup>2</sup> .
Dasarian	: Masa setiap 10 hari dimana satu bulan terbagi menjadi 3 dasarian yaitu: <ul style="list-style-type: none"><li>- Dasarian I : Tanggal 1 – 10</li><li>- Dasarian II : Tanggal 11 – 20</li><li>- Dasarian III: Tanggal 21 – akhir bulan</li></ul>
<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>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.
Sifat Hujan	: 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atas Normal (AN) jika nilai perbandingan jumlah curah hujan selama 1 bulan terhadap rata-ratanya &gt; 115 %</li> <li>- Normal (N) jika nilai perbandingan jumlah curah hujan selama 1 bulan terhadap rata-ratanya antara 85 – 115 %</li> </ul>

	- Bawah Normal (BN) jika nilai perbandingan jumlah curah hujan selama 1 bulan terhadap rata-ratanya < 85 %
Sirkulasi Monsun Asia	: 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.
Sirkulasi Monsun Australia	: 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.
<i>Standardized Precipitation Index (SPI)</i>	: 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: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tingkat Kekeringan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sangat Kering: Jika nilai <math>SPI \leq -2,00</math></li> <li>2) Kering : Jika nilai SPI -1,50 s/d -1,99</li> <li>3) Agak Kering : Jika nilai SPI -1,00 s/d -1,49</li> </ol> </li> <li>b. Normal : Jika nilai SPI -0,99 s/d 0,99</li> <li>c. Tingkat Kebasahan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sangat Basah : Jika nilai <math>SPI \geq 2,00</math></li> <li>2) Basah : Jika nilai SPI 1,50 s/d 1,99</li> <li>3) Agak Basah : Jika nilai SPI 1,00 s/d 1,49</li> </ol> </li> </ol>
Tingkat Ketersediaan Air Tanah (KAT)	: 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. Tingkat ketersediaan air tanah dibagi menjadi kriteria sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cukup : Jika berada pada tingkat Kapasitas Lapang (KL)</li> </ol>

- b. Sedang : Jika berada pada tingkat antara Kapasitas Lapang (KL) dan Titik Layu Permanen (TLP)
- c. Kurang : Jika berada pada tingkat kurang dari Titik Layu Permanen (TLP) yang menandakan tanaman dalam kondisi kekeringan.

Kapasitas Lapang (KL) ialah kondisi tanah yang jenuh air dan disebut sebagai batas atas dari ketersediaan air bagi tanaman.

Titik Layu Permanen (TLP) ialah batas bawah dari ketersediaan air bagi tanaman.

*Windrose* : 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.

Zona Musim (ZOM) : Wilayah yang mempunyai batas yang jelas antara periode musim hujan dan periode musim kemarau. Tipe ZOM Provinsi Kepulauan Riau:

- 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@bmkg.go.id](mailto:stamet.tanjungpinang@bmkg.go.id)

 0771-4444005

 @bmkgtanjungpinang

 08117786091