

ANALISIS CUACA EKSTREM
ANGIN KENCANG DI WILAYAH KECAMATAN GERUNGGANG, KECAMATAN
PANGKALBALAM, KECAMATAN TAMANSARI
KOTA PANGKALPINANG, PROVINSI KEPULAUAN BANGKA - BELITUNG
TANGGAL 05 APRIL 2021



(Sumber: Pusdalops BPBD Provinsi Kep. Babel, 2021)

A. ANALISIS KEJADIAN TANGGAL 05 APRIL 2021

1. INFORMASI KEJADIAN

KEJADIAN	Angin kencang sekitar pukul 21.30 WIB s/d 22.30 WIB
LOKASI	Kelurahan Taman Bunga, Kel. Gabek Satu, Kel. Lontong Pancur, Kec. Pangkal Balam dan Kel. Batin Tikal Kec. Gerunggang Kota Pangkalpinang
TANGGAL	05 April 2021
DAMPAK	1 atap parkiran rumah sakit roboh di Kec. Gerunggang, 3 pohon tumbang di Kec. Pangkalbalam, 1 papan billboard roboh di Kecamatan Gerunggang (Sumber: Pusdalops BPBD Provinsi Kep. Babel)

2. DATA PENGAMATAN

a. Data Kecepatan Angin

NO	LOKASI	TANGGAL KEJADIAN	Kecepatan Angin (Knot)
1.	Stamet Pangkalpinang	5 April 2021	32 Knot (Pukul 22.00 WIB)

3. ANALISIS METEOROLOGI

Pola Angin 3000 ft	Peta <i>streamline</i> (Gambar 1) ketinggian 3000 feet pada tanggal 5 April 2021 jam 12 UTC menunjukkan bahwa terdapat 1 titik pusat tekanan rendah di sekitar barat laut Pulau Sumatera, Siklon Tropis Seroja di selatan Nusa Tenggara, dan adanya daerah tekanan udara tertutup/sirkulasi Eddy atau Borneo vortex di sekitar wilayah kalimantan. Gangguan tersebut menyebabkan daerah pertemuan angin (konvergensi) di sekitar wilayah Bangka Belitung. Adanya konvergensi menyebabkan potensi pertumbuhan awan konvektif sangat besar di wilayah Pulau Bangka dan sekitarnya.
SST (<i>sea surface temperature</i>)	Kondisi suhu muka laut (Gambar 2) di perairan wilayah Kepulauan Bangka Belitung dan sekitarnya pada tanggal 4 April 2021 berkisar antara 29°C hingga 30°C. Suhu tersebut menunjukkan bahwa suhu muka laut perairan sekitar wilayah Bangka Belitung cukup hangat sehingga pasokan uap air cukup banyak untuk membentuk hujan. Anomali suhu muka laut tanggal 4 April 2021 di perairan wilayah Kepulauan Bangka Belitung berkisar antara 1 hingga -0,5 °C. Nilai anomali negatif tersebut menunjukkan air laut dalam kondisi dingin sehingga kurang mempengaruhi pertumbuhan awan di Bangka Belitung.
MJO	Osilasi MJO pada tanggal 5 April 2021 hingga 19 April 2021 berada di kuadran 5 (benua maritim Indonesia) (Gambar 3). Kondisi ini berkontribusi terhadap proses pertumbuhan awan di Indonesia secara umum.
Kelembapan Udara Relatif	Data analisis kelembapan udara relatif (RH) (Gambar 4) wilayah Bangka Belitung yang bersumber dari Sub Bidang Prediksi Cuaca BMKG tanggal 05 April 2021 jam 12 UTC menunjukkan bahwa RH untuk lapisan permukaan sampai menengah menunjukkan nilai > 70 % yang berarti sangat lembab. Kondisi tersebut sangat mendukung pembentukan awan hujan yang cukup signifikan di wilayah Bangka Belitung.
Udara Atas	Stabilitas atmosfer yang diperoleh dari pengamatan udara atas pada tanggal 05 April 2021 jam 00 UTC (Gambar 5) diperoleh nilai – nilai indeks stabilitas atmosfer seperti CAPE total dan K Indek. Nilai CAPE sebesar 2107 J/kg (kategori sedang) menunjukkan bahwa energi yang dibutuhkan massa udara untuk naik ke atas cukup tinggi atau energi konvektif besar. Nilai besaran konvektif yang terjadi juga cukup tinggi hal tersebut di tunjukkan dari nilai K Indek sebesar 32 (Kategori Kuat). Indeks SWEAT yang menunjukkan nilai 221.4 yang berarti potensi terbentuknya cuaca buruk juga besar.

	INDEKS	12.00 UTC (19.00 WIB)
	CAPE Total	2107 J/kg
	SWEAT	221.4
	K Indek	27.7
	LI	-4
	TT	42.6
Citra Radar	Citra radar Maxdisplay-Z Pangkalpinang tanggal 5 April 2021 menunjukkan bahwa adanya pergerakan awan Cumulonimbus dari Barat Laut menuju ke Tenggara yang memasuki wilayah Kota Pangkalpinang 14.33 UTC, awan tersebut mulai bergerak menuju Tenggara sekitar pukul 14.39 UTC.	

4. KESIMPULAN

Kejadian angin kencang yang melanda warga di Kec. Pangkalbalam dan Kec. Gerunggang pada malam hari tanggal 05 April 2021 disebabkan oleh adanya aktifitas skala regional yaitu fenomena atmosfer MJO dan adanya daerah konvergensi yang melewati wilayah Kepulauan Bangka Belitung sehingga menyebabkan hujan lebat disertai oleh angin kencang. Hal tersebut diperkuat oleh citra radar yang menunjukkan bahwa pada saat kejadian cuaca ekstrem terdeteksi adanya awan konvektif (*Cumulonimbus*) di atas wilayah Kota Pangkalpinang dan sekitarnya.

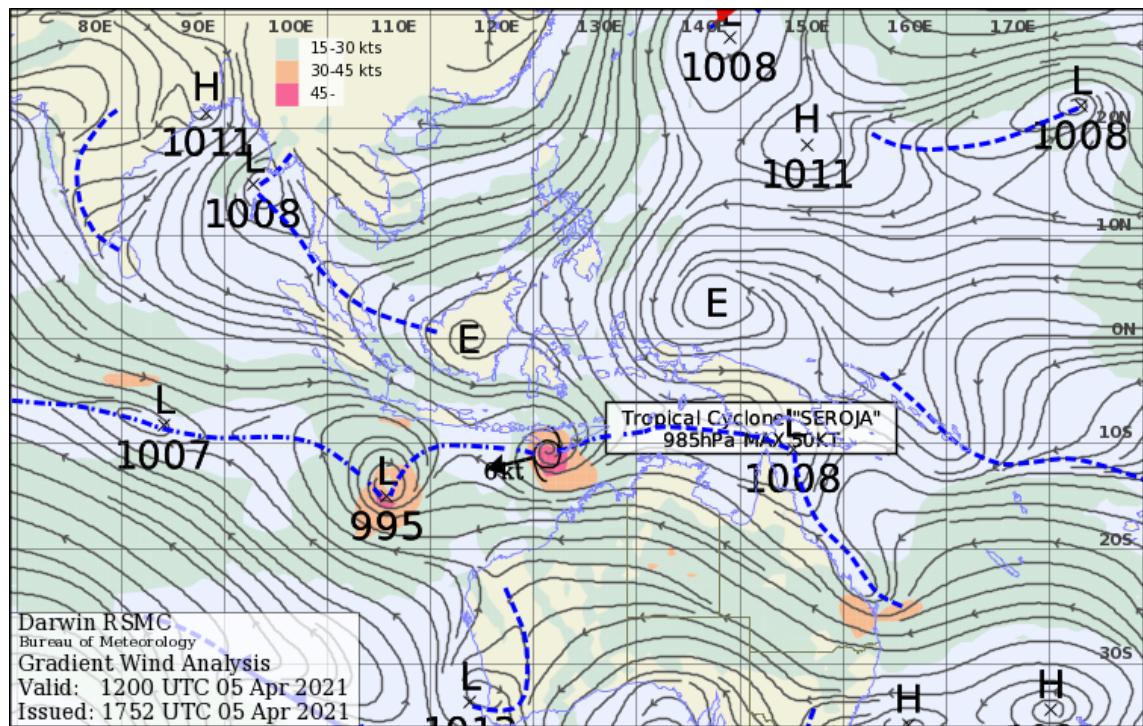
5. PROSPEK KEDEPAN

Berdasarkan data dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika serta ditunjang data input prakiraan cuaca yang digunakan dalam operasional Stasiun Meteorologi Klas I Pangkalpinang, kondisi cuaca di wilayah Kepulauan Bangka Belitung hingga 3 hari ke depan, masih berpotensi terjadi hujan sedang hingga lebat dapat disertai dengan guntur dan angin kencang terutama pada siang hingga sore hari di beberapa wilayah.

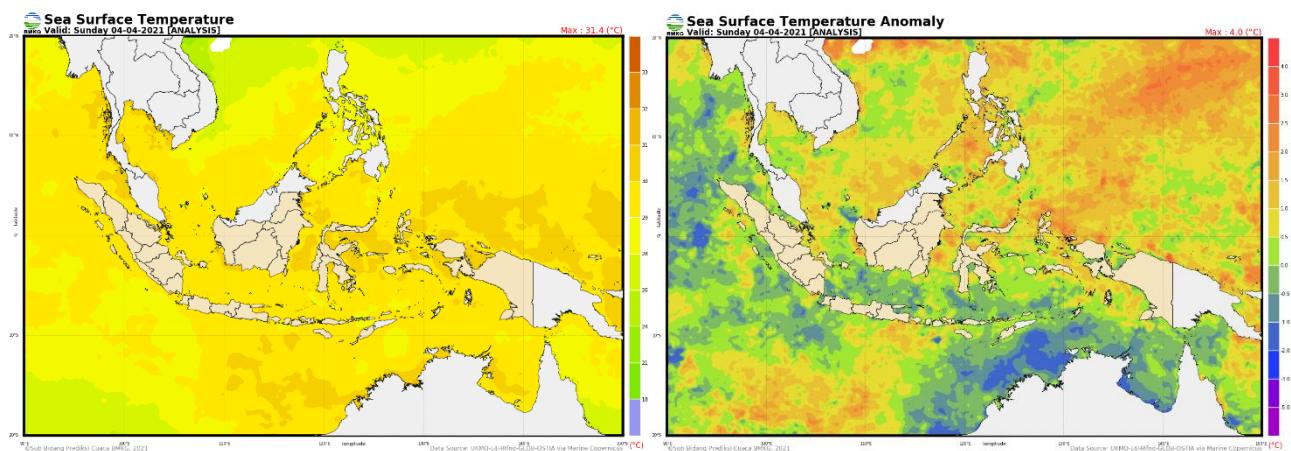
6. INFORMASI PERINGATAN DINI

Tanggal 05 – 04 – 2021 Pukul 21.30 WIB	<p>Update Peringatan Dini Cuaca Wilayah Kep. Bangka Belitung tanggal 5 April 2021 pukul 21:30 WIB:</p> <p>Masih berpotensi terjadi hujan dengan intensitas sedang-lebat yang dapat disertai kilat/petir dan angin kencang pada pukul 22:00 WIB di wilayah perairan Utara Bangka, Selat Bangka, Selat Gelasa, Kec. Jebus, Simpangteritip, Kelapa, Riausilip, Bakam, Sungailiat, Pemali, Pudingbesar, Tempilang, Parit Tiga, dan dapat meluas ke Kec. Muntok, Belinyu, Merawang, Mendo Barat, Gabek, Gerunggang, Bukitintan, Pangkalbalam, Tamansari, Rangkui, Girimaya, Pangkalan Baru, Simpangkatis, Sungaiselan, Simpangrimba, Pulau Besar, Airgegas, Toboali, Payung, Namang, dan sekitarnya. Kondisi ini diperkirakan masih dapat berlangsung hingga tanggal 6 April 2021 pukul 01:00 WIB.</p> <p>Prakirawan - BMKG Kep. Bangka Belitung http://www.bmkg.go.id </p>
---	---

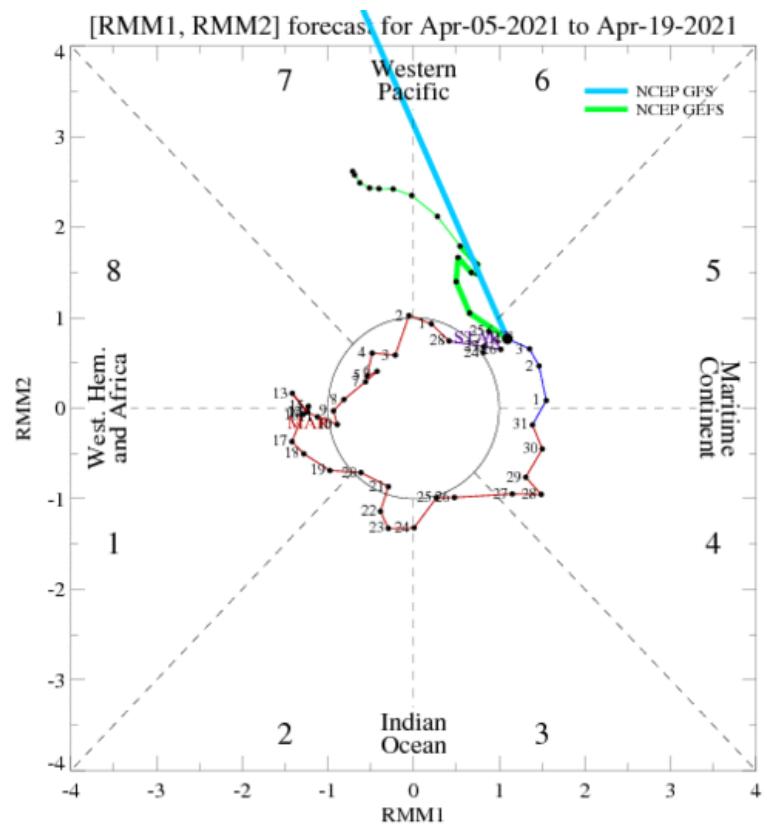
7. LAMPIRAN



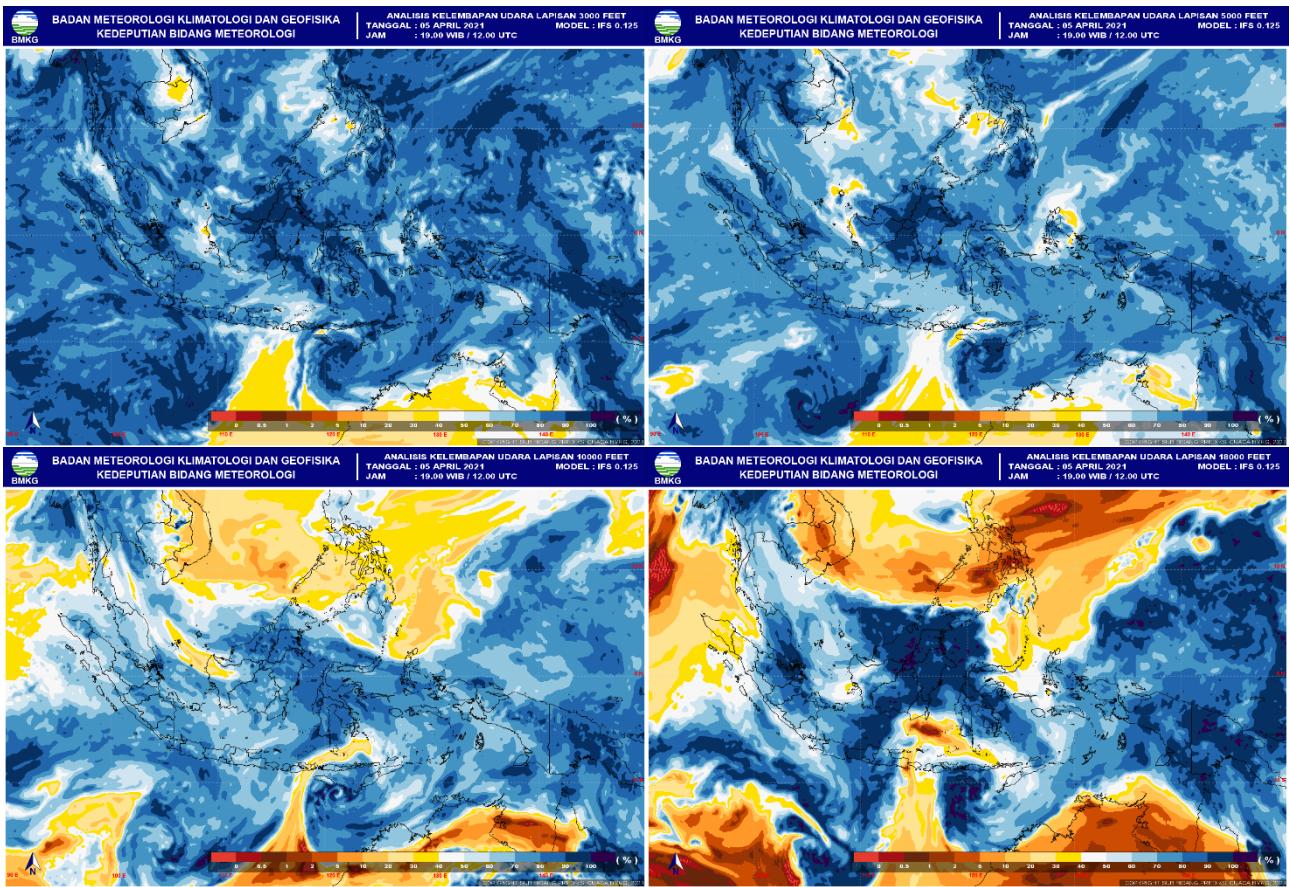
Gambar 1. Streamline 3000 feet Tanggal 5 April 2021 Jam 12 UTC



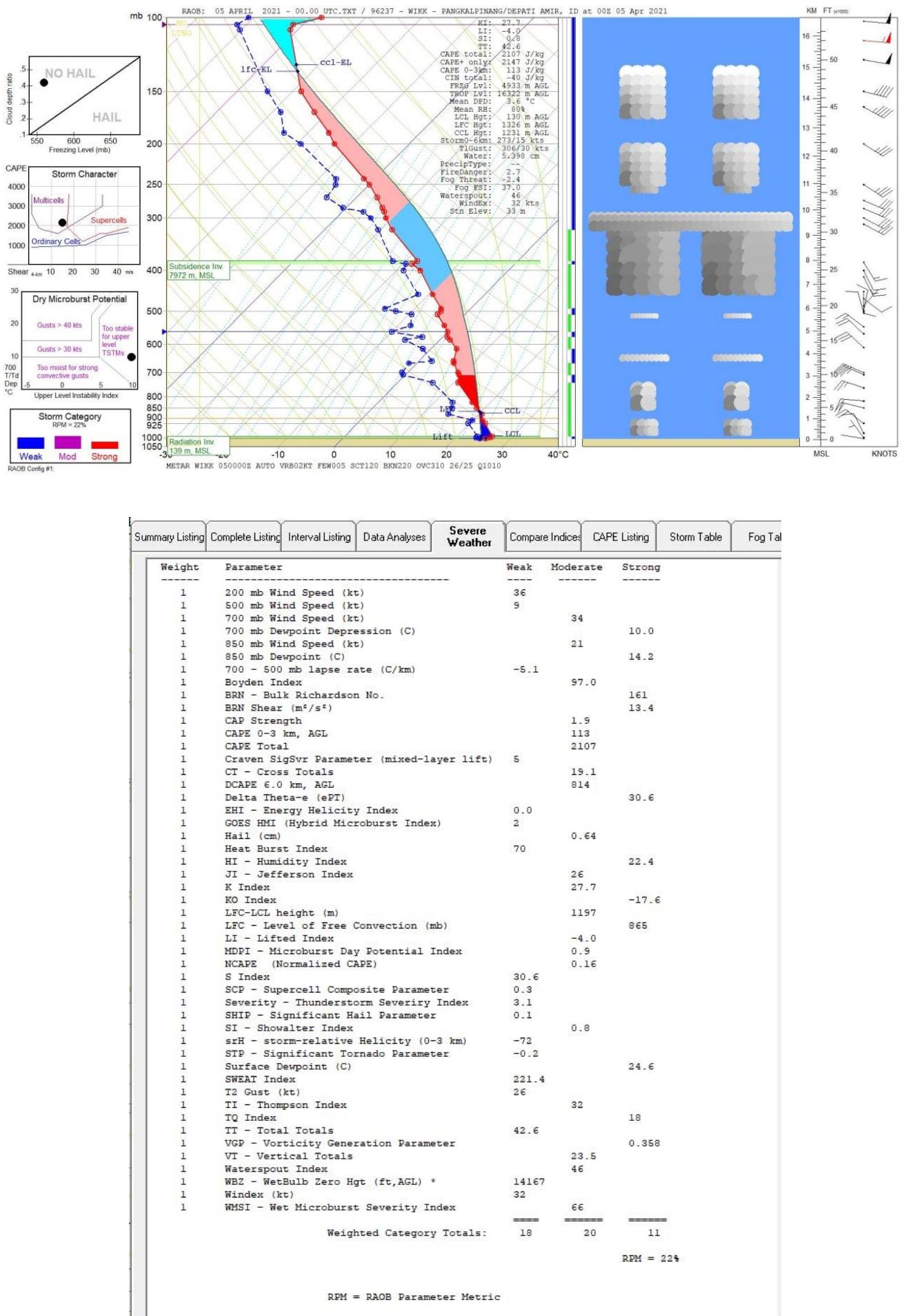
Gambar 2. Suhu muka laut dan anomaliannya berdasarkan data analisis tanggal 4 April 2021



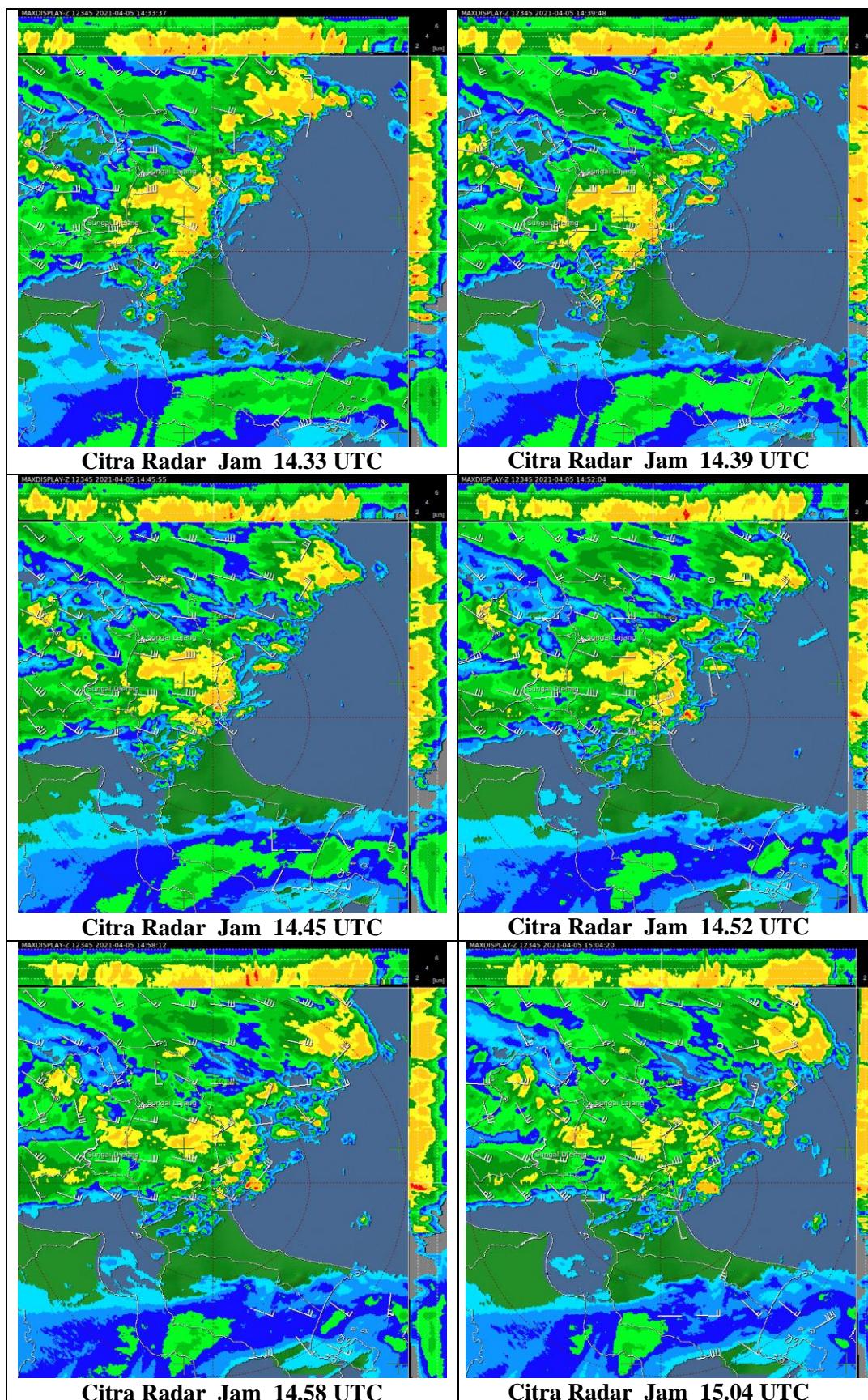
Gambar 3. Grafik Kuadran MJO tanggal 5 April2021 sampai 19 April 2021



Gambar 4. Peta Analisis Kelembapan Udara Tiap Lapisan Tanggal 05 April 2021 Jam 12 UTC



Gambar 5. Profil Udara Atas Pangkalpinang Tanggal 05 April 2021 Jam 00 UTC



Gambar 6. Citra Radar 05 April 2021 antara Jam 14.33 – 15.04 UTC

Koordinator Bidang Data dan Informasi
Stasiun Meteorologi Klas 1
Pangkalpinang

ttd

KURNIAJI, M.Si
NIP. 198608152009111001

Pangkalpinang, 6 April 2021
Forecasters On Duty

1. Nenden Wardani, S.Tr
NIP.199310222013122001
2. Slamet Supriadi, M.Si
NIP.198010112002121002