

# **BULETIN** **vortex**

Vol. 5 • No. 1 • Januari 2022



## **Evaluasi**

Cuaca

Parameter Cuaca Permukaan

Parameter Cuaca Udara Atas

**Desember 2021**

Gurun Pelawan oleh Caswan Assegaf



# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat yang telah dilimpahkan sehingga Tim Penulis dapat menyelesaikan Buletin Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang Bulan Januari Tahun 2022.

Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang sangat berharap Buletin Meteorologi ini dapat menjadi salah satu media penyampaian informasi cuaca kepada semua *Stakeholder* BMKG dan masyarakat Bangka Belitung, sehingga menjadi paham dan lebih peka terhadap informasi cuaca di sekitar mereka. Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari sisi tampilan maupun informasi yang dimuat di dalam Buletin Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang Edisi-1 di tahun 2022 ini. Saran dan masukan sangat kami butuhkan dan akan kami terima dengan senang hati demi kesempurnaan Buletin Meteorologi edisi selanjutnya.

Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang mengucapkan terima kasih dan semoga Buletin ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Pangkalpinang, Januari 2022  
Kepala Stasiun Meteorologi  
Depati Amir Pangkalpinang

**TRI AGUS PRAMONO, S.Kom**  
**NIP. 197204071995031001**

## TIM REDAKSI

☐ **PENGARAH/PELINDUNG**  
TRI AGUS PRAMONO, S.Kom  
(Kepala Stasiun)

☐ **PENANGGUNG JAWAB**  
KURNIAJI, M.Si

☐ **PEMIMPIN REDAKSI**  
SLAMET SUPRIYADI, M.Si

☐ **REDAKTUR**  
AKHMAD FADHOLI, M.Sc  
BIMO SATRIA N, S.Tr.Met  
ANNISA FATIKASARI, S.Tr  
MUHAMAD BAIS RIDWAN,  
S.Tr.Met  
MUHAMMAD ALFAREZA  
DIYAPUTRA, S.Tr. Inst



# DAFTAR ISI

3

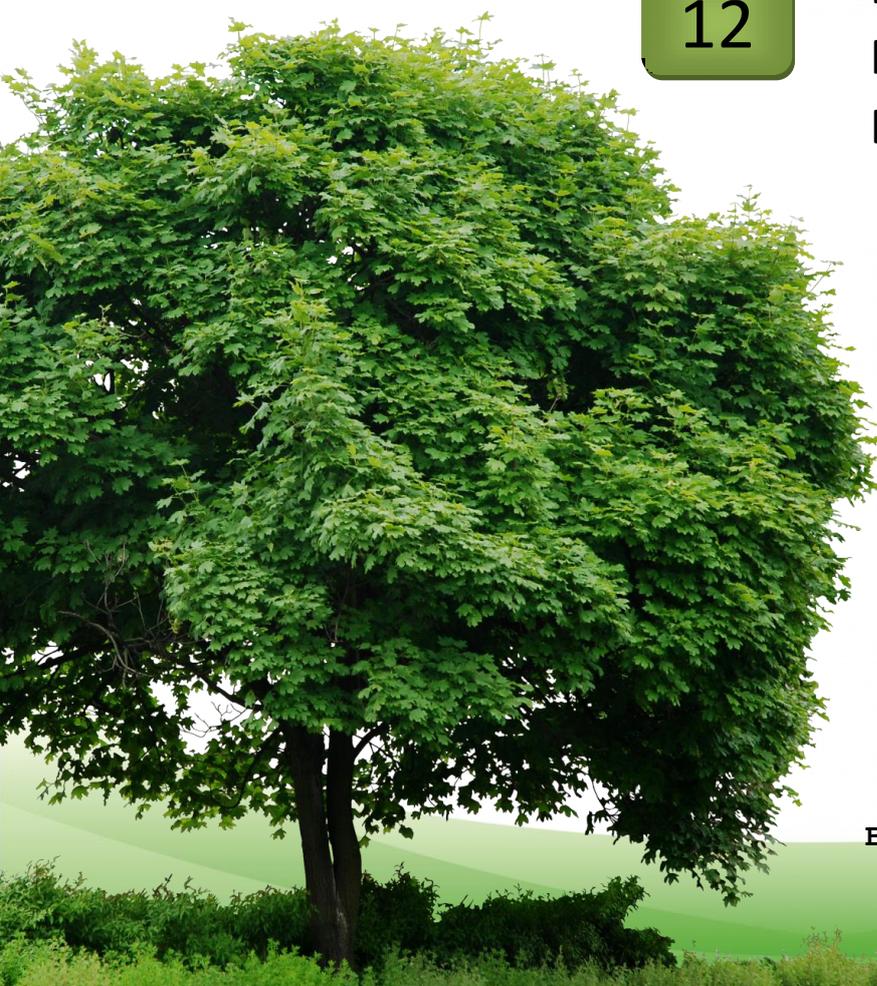
**Evaluasi Unsur-Unsur  
Iklim Bulan Desember  
2021**

8

**Evaluasi Cuaca Bulan  
Desember 2021**

12

**Evaluasi Parameter Cuaca  
Pengamatan Udara Atas  
Bulan Desember 2021**



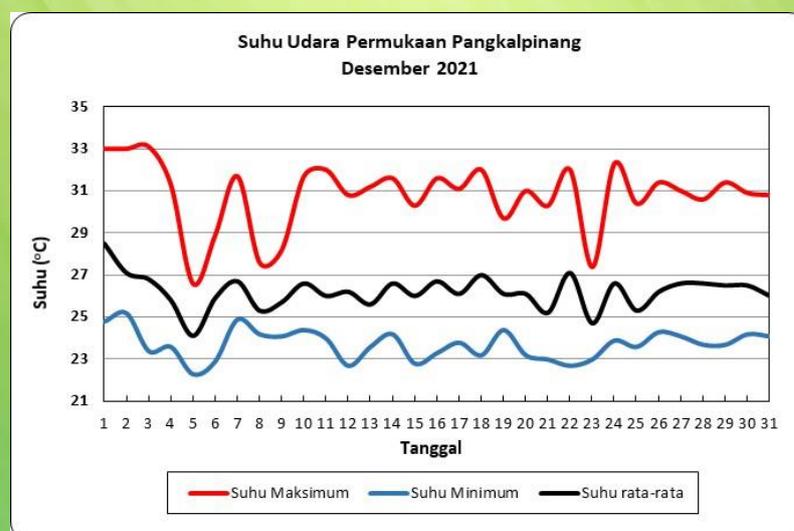


# Evaluasi Unsur-Unsur Iklim Bulan Desember 2021

Penulis : Akhmad Fadholi, M.sc

## 1. Suhu Udara Permukaan

Suhu udara permukaan di Pangkalpinang merupakan hasil pengukuran suhu udara permukaan yang dilakukan oleh Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang. Grafik suhu udara permukaan terbagi atas suhu rata-rata, minimum, dan maksimum harian selama bulan Desember 2021 di Pangkalpinang ditampilkan oleh grafik suhu udara permukaan yang ditampilkan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Grafik Suhu Udara Rata-Rata Harian Bulan Desember 2021  
(Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)**

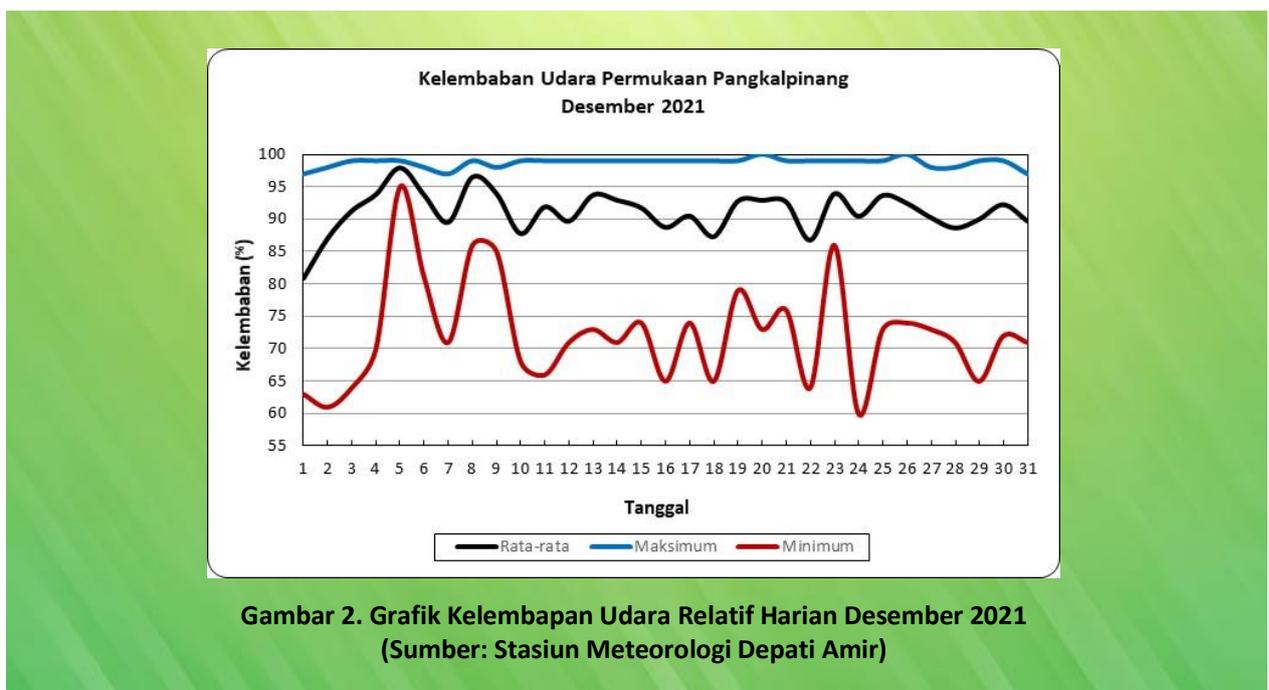
Suhu udara permukaan berkisar antara 24,1°C s/d 28,5°C, suhu minimum antara 22,3°C s/d 25,2°C, dan suhu maksimum antara 26,6°C s/d 33,1°C. Suhu udara rata-rata harian tertinggi terjadi pada tanggal 1 Desember 2021 dan terendah 27 Desember 2021. Suhu udara minimum tertinggi terjadi pada tanggal 8 Desember 2021 dan terendah 5 Desember 2021. Suhu udara maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 3 Desember 2021 dan terendah 5 Desember 2021.



Fluktuasi suhu udara rata-rata terjadi karena adanya perbedaan suhu permukaan tiap jamnya karena dampak dari fenomena cuaca yang ada. Perbedaan fenomena cuaca yang terjadi setiap harinya dan pengaruh dari parameter cuaca lainnya juga berdampak pada tinggi rendahnya suhu udara minimum maupun maksimum yang terjadi (Bogren dkk, 2000) [2]. Kondisi ini dapat dilihat pada kondisi yang terjadi tanggal 5 Desember 2021 pada grafik suhu udara permukaan yang menunjukkan adanya keselarasan antara suhu rata-rata, minimum, dan maksimum dimana ketiganya mengalami penurunan dari hari sebelumnya. Jika dilihat lebih detil, maka terdapat kondisi hujan dari dini hari hingga siang hari dan tidak ada durasi penyinaran matahari yang tercatat sejak tanggal 3 s/d 6 Desember 2021.

## 2. Kelembaban Udara (RH)

Kondisi kelembaban udara permukaan bulan Desember 2021 yang juga didapat dari pengamatan Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang ditampilkan dalam bentuk grafik kelembaban udara rata-rata, minimum, dan maksimum harian pada Gambar 2.



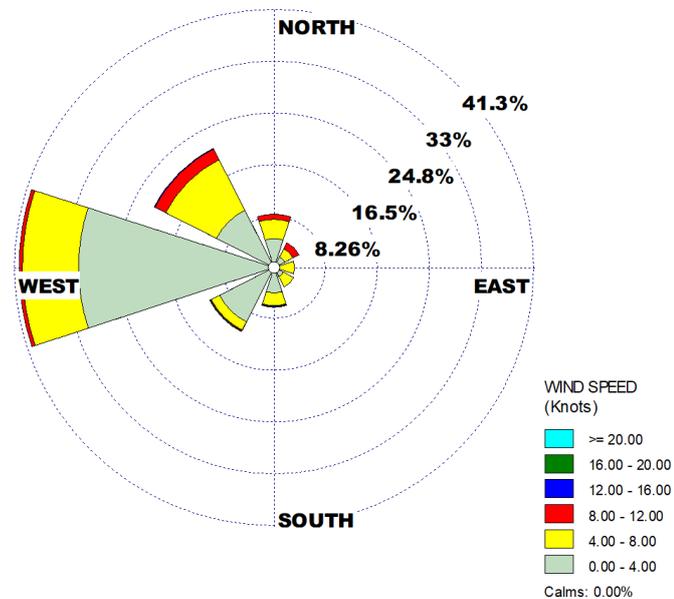
Gambar 2. Grafik Kelembaban Udara Relatif Harian Desember 2021  
(Sumber: Stasiun Meteorologi Depati Amir)



Kelembaban udara permukaan di Pangkalpinang pada Desember 2021 berkisar antara 81% s/d 98%, kelembaban udara minimum berkisar antara 60% s/d 95%, dan kelembaban udara maksimum berkisar antara 97% s/d 100%. Kelembaban udara rata-rata tertinggi terjadi pada tanggal 5 Desember 2021 dan terendah pada tanggal 1 Desember 2021. Kelembaban udara maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 20 dan 26 Desember 2021, sedangkan yang terendah pada tanggal 1,7, dan 31 Desember 2021. Kelembaban udara minimum tertinggi terjadi pada tanggal pada 5 Desember 2021 dan terendah tanggal 24 Desember 2021. Kelembaban udara merupakan parameter cuaca/iklim yang merepresentasikan kandungan uap air di atmosfer. Kondisi tiap jam atau hariannya juga merupakan dampak dari pengaruh parameter cuaca/iklim lainnya seperti suhu dan kondisi cuaca yang terjadi serta kondisi topografi (Duane dkk, 2008) [3]. Salah satu kondisi kelembaban udara yang paling signifikan terjadi pada tanggal 1 Desember 2021 dimana kondisi kelembaban udara rata-rata hanya berada di kisaran 80%, kejadian hujan pada saat itu belum sering seperti sesudahnya dan didukung dengan durasi penyinaran matahari yang terpanjang sepanjang bulan Desember 2021

### 3. Angin

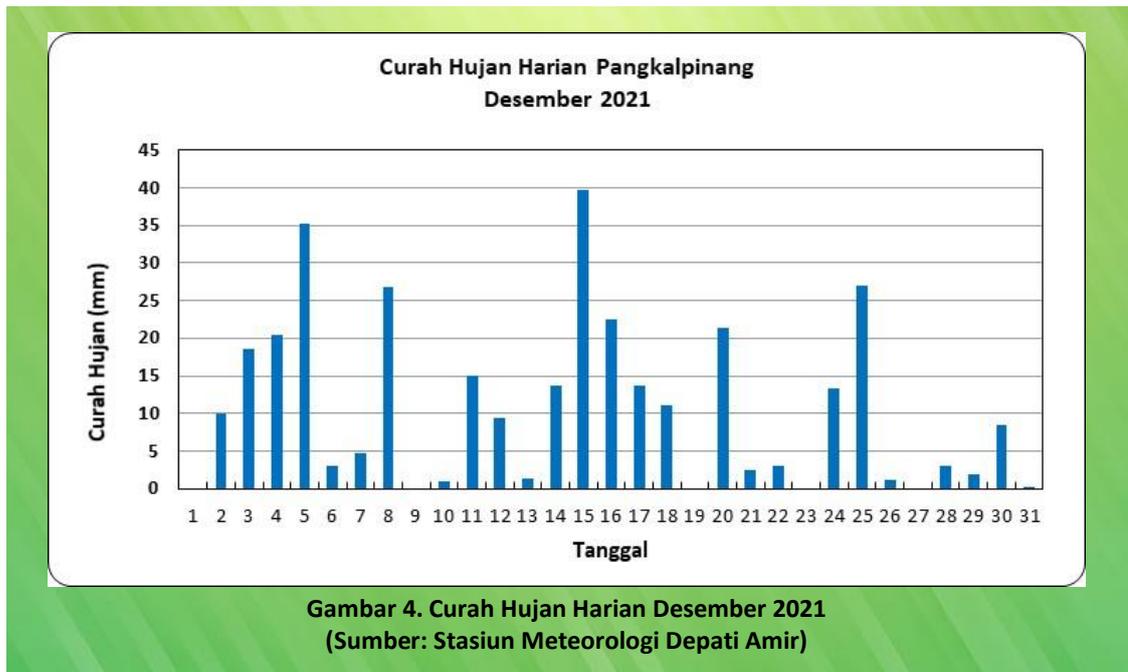
Profil angin bulan Desember 2021 di Pangkalpinang yang teramati melalui Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang dapat dilihat pada mawar angin (*wind rose*) pada Gambar 3. Secara umum, hembusan angin didominasi dari arah barat dengan kecepatan angin bervariasi dari 1 knot s/d 10 knot atau 1,8 km/jam s/d 18,5 km/jam. Namun, kecepatan tertinggi terjadi dari arah timur pada tanggal 11 Desember 2021 sebesar 16 knot atau 30 km/jam. Kecepatan maksimum yang terjadi dari arah barat daya pada tanggal 18 Desember ini diindikasikan sebagai dampak dari adanya awan Cumulonimbus di sekitar stasiun yang juga ditandai dengan terjadinya hujan pada jam tersebut.



**Gambar 3. Mawar angin (*wind rose*) bulan Desember 2021**  
(Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

#### 4. Hujan

Jumlah curah hujan harian bulan Desember 2021 adalah sebesar 328,2 mm dengan jumlah hari hujan ( $\geq 0,1$ ) sebanyak 26 hari dapat dilihat pada Gambar 4. Curah hujan harian tertinggi terdapat pada tanggal 15 Desember 2021 dengan jumlah curah hujan sebesar 39,8 mm. Bulan Desember adalah bagian dari musim hujan sehingga curah hujan yang tercatat pada Desember 2021 juga lebih dari 150 mm. Kejadian hujan yang terjadi hampir setiap hari juga sebagai dampak dari masih labilnya kondisi atmosfer yang labil dan mengakibatkan pembentukan awan konvektif khususnya di wilayah Kepulauan Bangka Belitung. Kondisi atmosfer yang labil dapat dipengaruhi oleh berbagai gangguan cuaca seperti adanya Eddy, Shear, atau bahkan aktifnya MJO baik di kuadran 3 atau 4.



## A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis unsur - unsur cuaca pada bulan Desember 2021 maka dapat disimpulkan bahwa kondisi parameter cuaca di Pangkalpinang yang pengamatannya dilakukan oleh Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang menunjukkan bahwa beberapa parameter seperti kondisi suhu udara permukaan dan kelembaban udara masih dalam kondisi normal. Arah dan kecepatan angin yang tercatat menunjukkan ciri khas musim hujan dimana baratan adalah angin dominan. Kondisi atmosfer yang labil pada bulan Desember membuat aktifitas konvektif sering terjadi dan menghasilkan curah hujan yang tinggi sehingga dihasilkan curah hujan lebih dari nilai ambang batas bulan basah ( $\geq 150$  mm) bahkan lebih dari 300 mm. Kondisi ini diindikasikan sebagai dampak gangguan cuaca yang kuat dimana frekuensi aktivitas konvektif sangat tinggi dan mengakibatkan hujan yang terjadi hampir setiap hari.

## B. Daftar Pustaka

- [1] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Pengolahan Data Unsur Iklim Pangkalpinang November 2021.
- [2] Bogren, J., Gustavsson, T., Postgard, U. (2000). *Local Temperature Differences in Relation to Weather Parameter. Int. J. Climatol.* Vol. 20. Pp. 151-170
- [3] Duane, W.J., Pepin, N.C., Losleben, M.L., Hardy, D.R. (2008). *General Characteristics of Temperature and Humidity Variability on Kilimanjaro, Tanzania. Arctic, Antarctic, and Alpine Research.* Vol. 40. No. 2. Pp. 323-334.



# Evaluasi Cuaca Bulan Desember 2021

Penulis : Rizky Adzani, S.ST

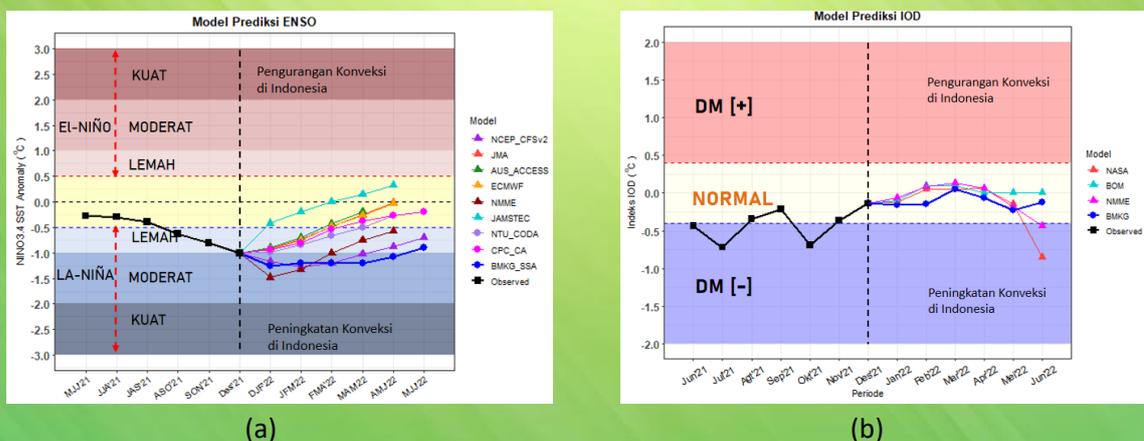
Kondisi cuaca di Kepulauan Bangka Belitung khususnya kota Pangkalpinang pada bulan Desember 2021 secara umum sudah memasuki musim hujan. Evaluasi cuaca dilakukan dalam rangka pemantauan dan analisis perkembangan kondisi unsur-unsur cuaca maupun iklim sehingga diketahui penyebab-penyebab fenomena cuaca yang terjadi. Evaluasi kondisi cuaca bulan Desember 2021 dianalisis dari data skala global maupun regional berasal dari informasi BMKG Pusat dan *website* penyedia informasi cuaca dan iklim yang terpercaya.

## A. KONDISI DINAMIKA ATMOSFER

Kondisi cuaca dan iklim wilayah Indonesia secara umum dipengaruhi oleh fenomena global, regional dan lokal. Fenomena Global seperti *El Niño/La Niña*, *Dipole Mode* dan lainnya, fenomena regional seperti sirkulasi monsun Asia- Australia, *Inter Tropical Convergence Zone* (ITCZ) yang merupakan daerah pertumbuhan awan, kondisi suhu permukaan laut sekitar wilayah Indonesia serta kondisi lokal seperti topografi, angin darat laut dan lainnya.

### 1. ENSO dan Dipole Mode

Periode panas ENSO disebut *El Niño*, sementara periode dinginnya disebut *La Niña*. Pengaruh *El Niño/La Niña* di Indonesia sangat tergantung dengan kondisi perairan wilayah Indonesia. Fenomena *El Niño* yang diikuti berkurangnya curah hujan secara drastis, baru akan terjadi bila kondisi suhu perairan Indonesia cukup dingin dan sebaliknya dengan kondisi *La Niña*, penambahan curah hujan yang signifikan di wilayah Indonesia dapat terjadi, bila diiringi dengan menghangatnya suhu muka laut Perairan Indonesia. Disamping itu, tidak seluruh wilayah Indonesia dipengaruhi oleh fenomena *El Niño/La Niña*.



Gambar 1. (a) Analisis dan prediksi ENSO (b) Analisis dan prediksi Dipole Mode  
(Sumber : Bidang analisis variabilitas iklim BMKG)

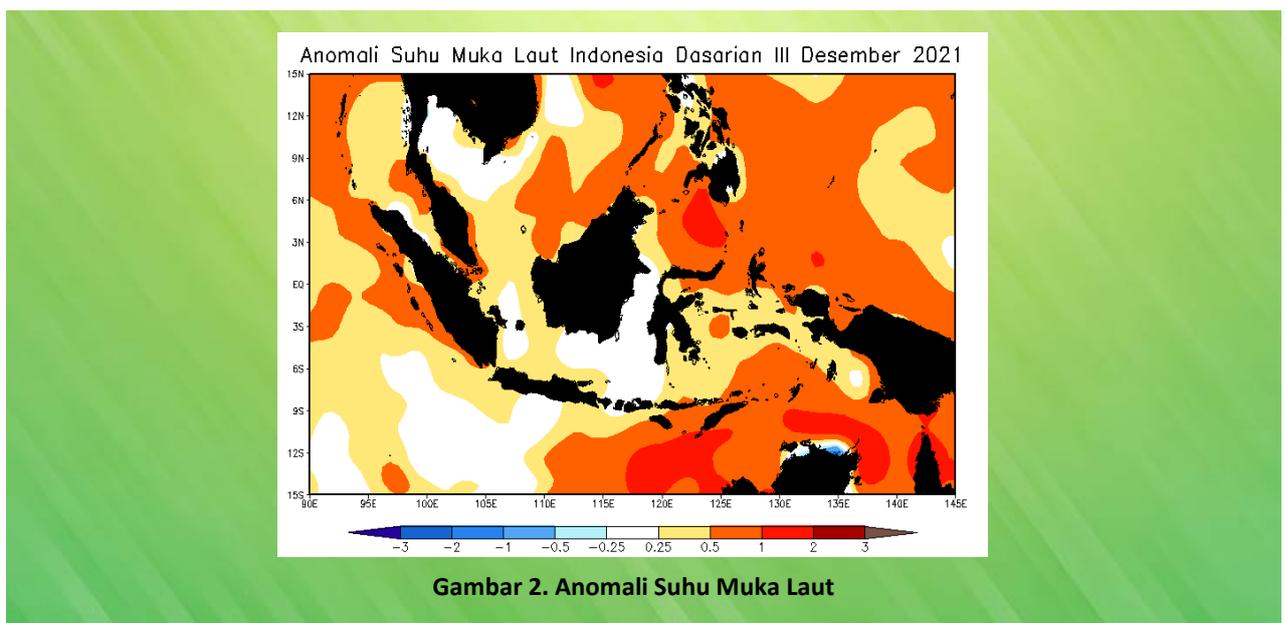


Gambar 1(a) menjelaskan bahwa indeks ENSO bulan Desember 2021 berada pada nilai  $-1,0$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa ENSO dalam kategori La Nina, kondisi ini berpengaruh signifikan terhadap penambahan intensitas hujan di wilayah Provinsi Bangka Belitung. BMKG memprediksi kondisi ini masih akan terjadi hingga Mei 2022. Perbedaan nilai anomali suhu permukaan laut Samudra Hindia di sekitar khatulistiwa disebut sebagai Dipole Mode Index (DMI) [1]. DMI positif umumnya menyebabkan berkurangnya curah hujan di Indonesia bagian barat dan sebaliknya. Dipole Mode yang terjadi karena adanya aliran udara antara wilayah India bagian Selatan dengan sebelah Barat Australia.

Gambar 1(b) menunjukkan nilai DMI negatif pada bulan Desember 2021 sebesar  $-0,14$  yang menunjukkan masih dalam kisaran netral sehingga tidak banyak mempengaruhi kondisi hujan di wilayah Indonesia bagian barat termasuk Bangka Belitung. BMKG memprediksikan kondisi indeks Dipole Mode masih dalam nilai Netral hingga Juni 2022.

## 2. SUHU MUKA LAUT

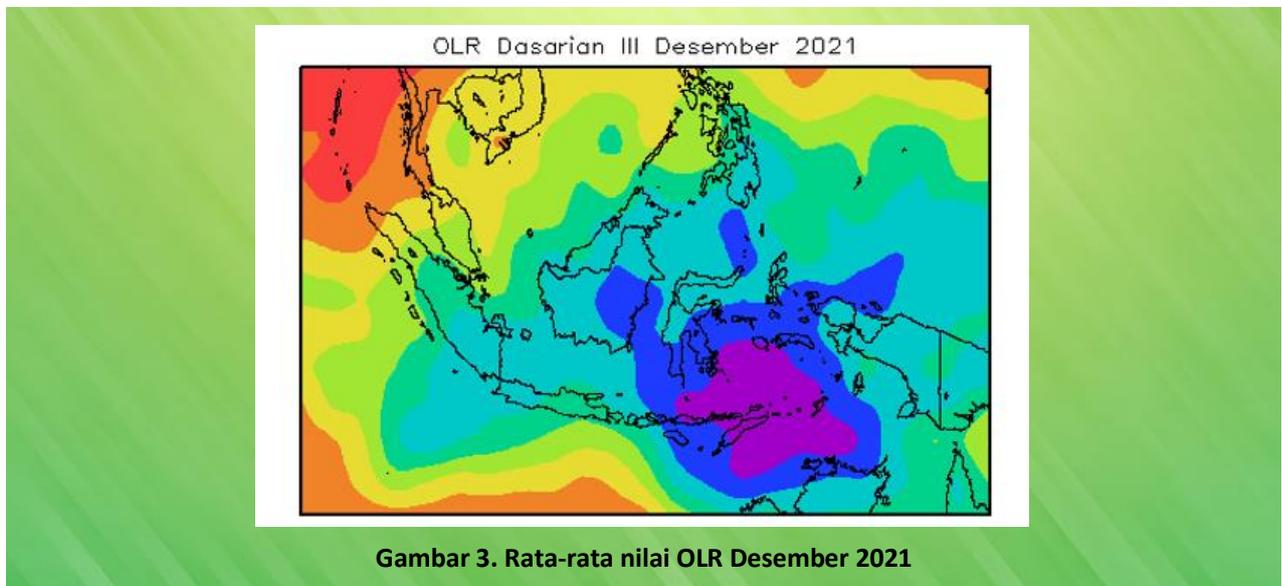
Peta anomali suhu muka laut [2] wilayah perairan Bangka Belitung menunjukkan nilai anomali antara  $0$  hingga  $0,5$  °C yang menunjukkan kondisi netral. Kondisi ini tidak banyak mempengaruhi jumlah curah hujan di bulan Desember 2021.





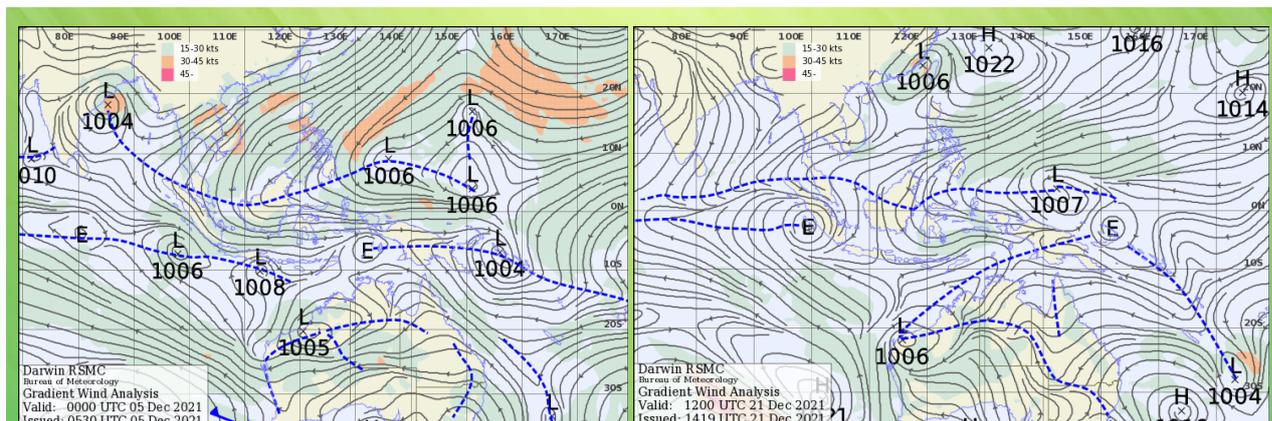
### 3. OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)

Bumi memancarkan radiasi gelombang panjang ke luar angkasa yang disebut *Outgoing Longwave Radiation* (OLR). Nilai OLR menunjukkan ketebalan awan dimana semakin kecil nilai OLR menunjukkan perawanan yang semakin tebal. Sebaliknya nilai OLR yang tinggi menunjukkan kurangnya tutupan awan. Nilai OLR rata-rata bulan Desember 2021 di wilayah Bangka Belitung sebesar 180 - 220  $W/m^2$  [2]. Secara umum dapat disimpulkan bahwa tutupan awan di wilayah Bangka Belitung luas atau banyak pembentukan awan. Nilai OLR juga menjadi salah satu indikator yang berkaitan dengan aktifnya gelombang *Madden Julian Oscillation* (MJO). Nilai OLR yang kecil biasanya menunjukkan MJO sedang aktif. Pergerakan MJO yang mendekati ke Samudera Hindia bagian timur menjadi faktor pendukung pembentukan awan konvektif di wilayah Bangka Belitung



### 4. KONDISI ANGIN GRADIEN (3000 kaki)

Angin pasat baratan masih mendominasi di wilayah Bangka Belitung pada bulan Desember 2021 yang menjadi indikasi masih berada pada Musim Hujan. Gangguan meteorologi berupa Sirkulasi *Eddy* dan *Shearline* (belokan angin) secara intens terbentuk di sekitar wilayah Bangka Belitung sehingga mengakibatkan hujan sedang hingga lebat di wilayah Bangka Belitung. Total curah hujan bulan Desember 2021 di Pangkalpinang sebesar 328 mm yang menunjukkan bahwa curah hujan bulan Desember 2021 berada pada kondisi Normal [3].



Gambar 4. Gradient wind tanggal 05 dan 21 Desember 2021

(Sumber: [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au))

## B. KESIMPULAN

Hasil analisis data-data yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa kondisi bulan Desember 2021 Bangka Belitung masih berada pada Musim Hujan yang ditandai dengan angin pasat baratan yang mendominasi dengan jumlah curah hujan bulan Desember 2021 juga bersifat Normal. Tingginya curah hujan bulan Desember 2021 dipicu oleh sering terjadinya gangguan-gangguan meteorologi seperti Sirkulasi *Eddy* dan *Shearline* (belokan angin) yang mengakibatkan pertumbuhan awan konvektif dengan frekuensi tinggi sehingga sering juga terjadi hujan lebat.

## C. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Saji and Yamagata. The Tropical Indian Ocean Climate System from The Vantage Point of Dipole Mode Events. *Submitted to Journal of Climate*. Japan, vol.6 no.1. 2001
- [2] Bidang analisis variabilitas Iklim BMKG. Bidang Analisis Variabilitas Iklim. *Analisis Dinamika Atmosfer dan Laut Dasarian III Desember 2021*.
- [3] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Pengolahan Data Unsur Iklim Pangkalpinang Desember 2021.
- [4] BOM. Gradient Level Wind Analysis  
Internet: [http://www.bom.gov.au/australia/charts/glw\\_00z.shtml](http://www.bom.gov.au/australia/charts/glw_00z.shtml).



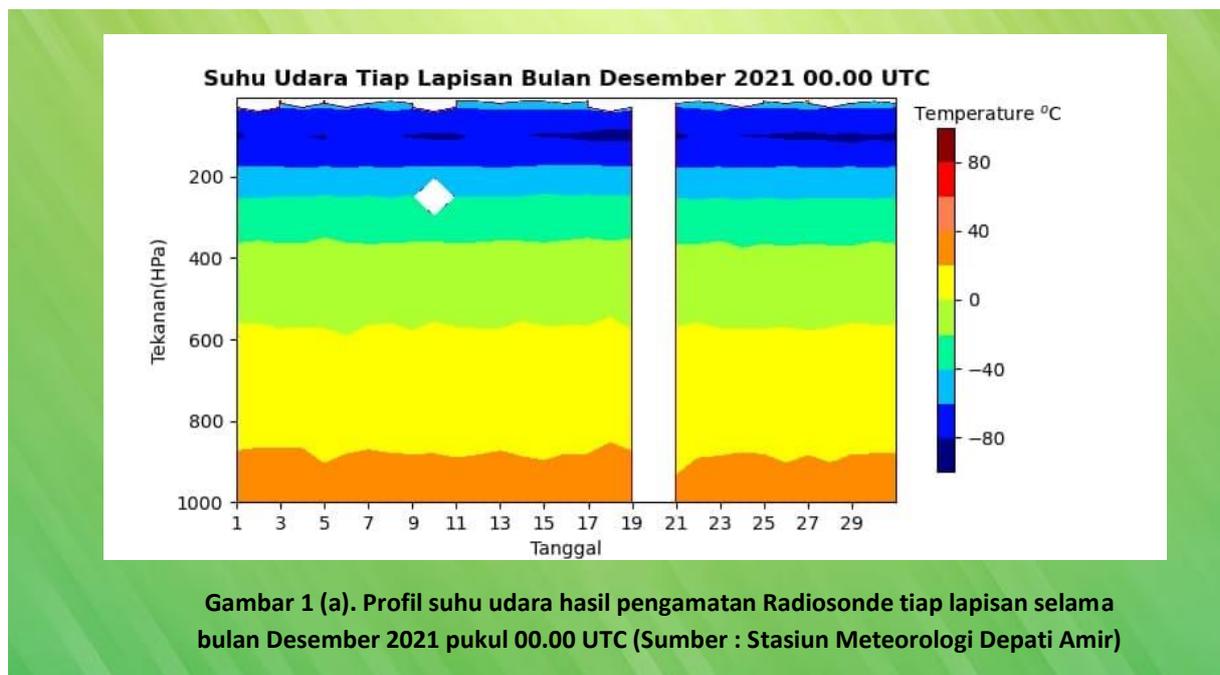
# Evaluasi Parameter Cuaca dari Pengamatan Udara Atas Bulan Desember 2021

Penulis : Annisa Fatikasari, S.Tr dan Hesty Yuliana, S.Kom

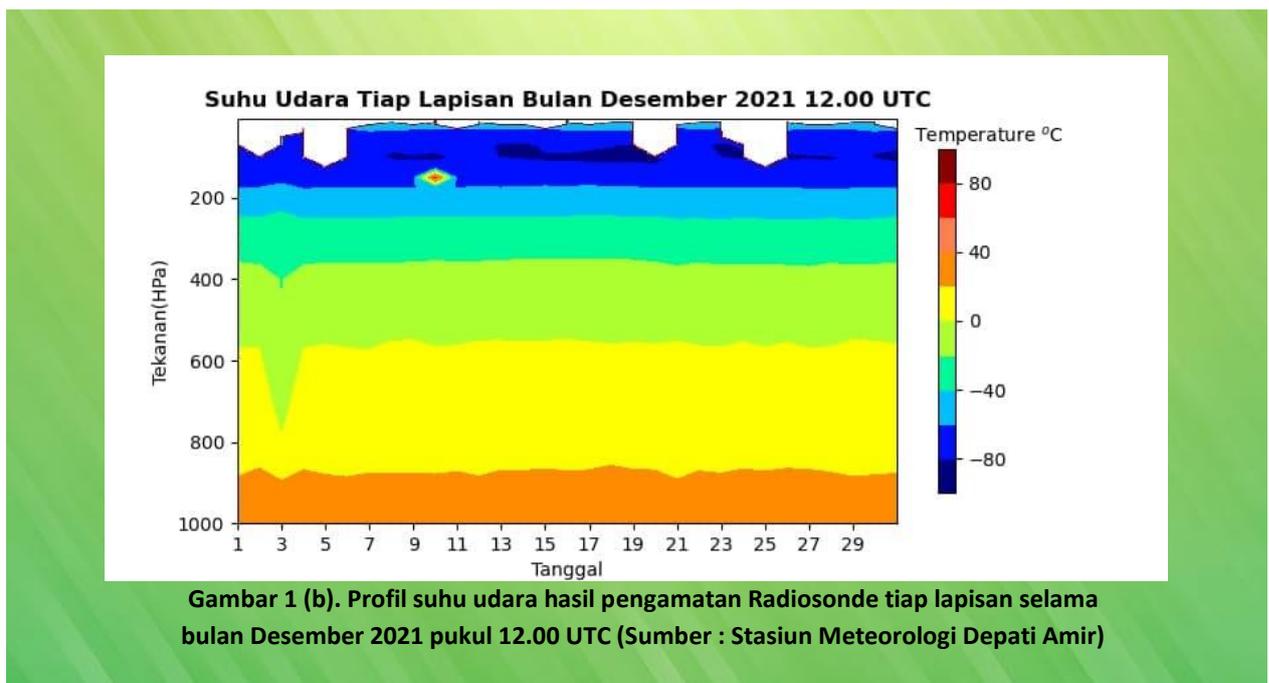
Pengamatan udara atas menggunakan Radiosonde merupakan pengamatan parameter cuaca secara vertikal. Prinsip kerja Radiosonde ini adalah menerbangkan satu unit transmitter dengan balon udara untuk mengukur parameter cuaca dan memancarkannya ke penerima di permukaan bumi. Data pengamatan yang diterima di permukaan bumi berupa data ketinggian, suhu, kelembaban (RH), dan angin (arah dan kecepatan) per lapisan hingga ketinggian 10 milibar (36.000 m). Pengamatan Radiosonde di Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang dilakukan dua kali sehari (00 dan 12 UTC). Evaluasi parameter cuaca bulan Desember 2021 adalah suhu, kelembaban (*relative humidity*) dan angin (arah dan kecepatan) terhadap ketinggian.

## 1. Suhu Udara

Gambar 1 merupakan profil suhu udara tiap lapisan hasil pengamatan Radiosonde pada bulan Desember 2021 pukul 00.00 UTC (Gambar 1 (a)) dan pukul 12.00 UTC (Gambar 1 (b)). Berdasarkan gambar 1 (a) tersebut, terlihat bahwa pada lapisan 1000 – 900 mb memiliki suhu udara berkisar 27,9 – 18,7°C, lapisan 900 – 600 mb sekitar 22,4 – 0,4°C, lapisan 600 – 400 mb sekitar 3,9 hingga -16,9°C, serta lapisan 400 mb ke atas memiliki suhu udara kurang dari -16,9°C.

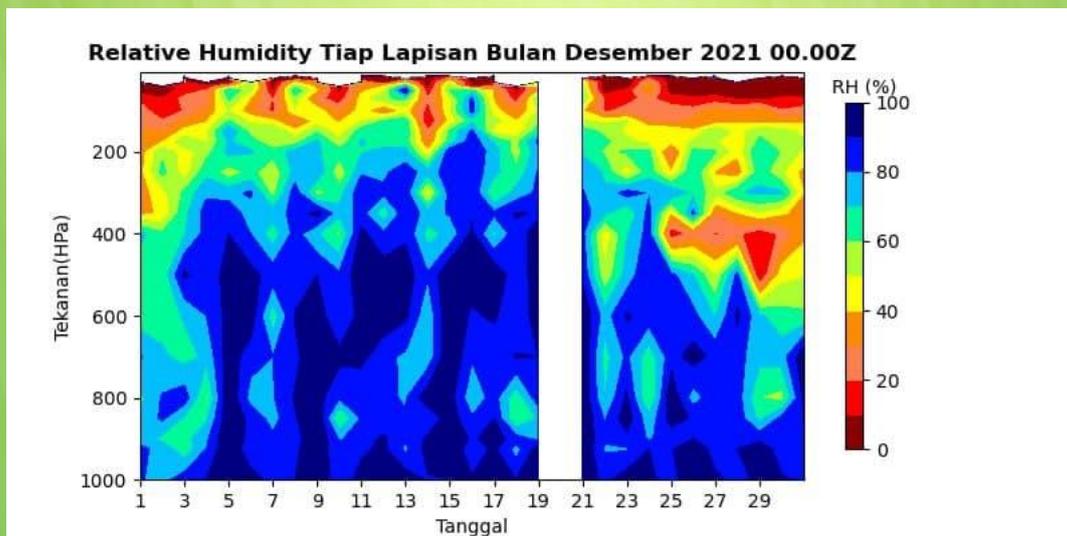


Kemudian untuk pukul 12.00 UTC, berdasarkan Gambar 1 (b) terlihat bahwa pada lapisan 1000 – 900 mb memiliki suhu udara berkisar 28,1 – 20,4°C, lapisan 900 – 600 mb sekitar 22,4 hingga -17,8°C, lapisan 600 – 400 mb sekitar 4,6 hingga -20,6°C, serta lapisan 400 mb ke atas memiliki suhu udara kurang dari -20,6°C. Terlihat dari kedua gambar tersebut, semakin tinggi lapisan udara, suhu udara akan semakin menurun atau dingin. Dalam majalah *Dirganta* juga dikatakan bahwa para ahli telah menemukan pola umum bahwa setiap 1 km kenaikan ketinggian akan terjadi pengurangan suhu sebesar 7°C dan pola ini berlaku hingga ketinggian 10 km (Rahayu, 2019) [2].

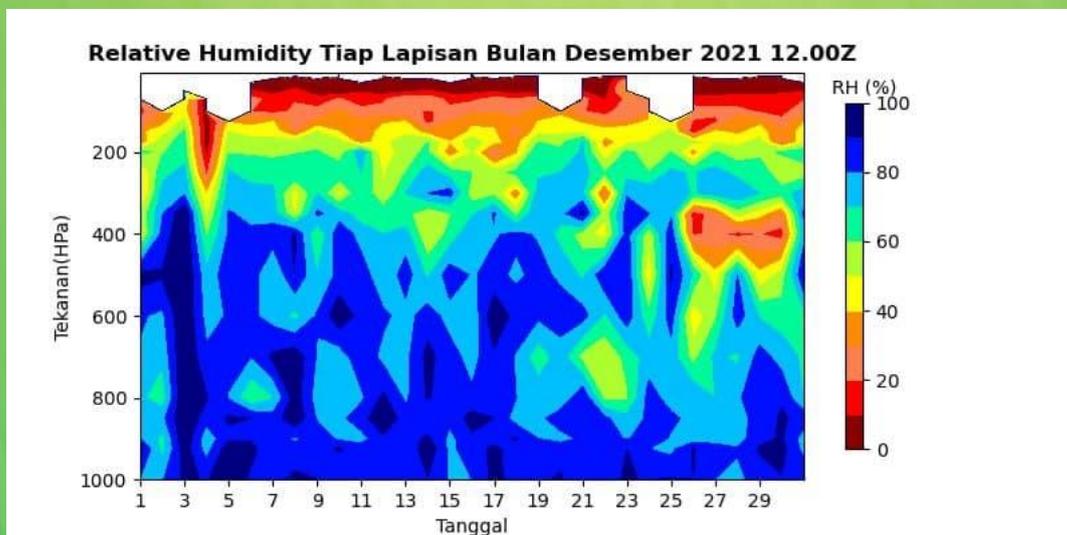


## 2. Relative Humidity (RH)

Gambar 2 merupakan profil *relative humidity* (RH) tiap lapisan hasil pengamatan Radiosonde pada bulan Desember 2021 pada pukul 00.00 UTC (Gambar 2(a)) dan pukul 12.00 UTC (Gambar 2(b)). Berdasarkan kedua gambar tersebut terlihat bahwa RH (Kelembaban) pada bulan Desember 2021 memiliki Kelembaban tinggi atau cenderung basah pada awal hingga akhir bulan. Adanya kelembaban yang tinggi hingga lapisan atas dapat meningkatkan aktivitas awan konvektif penghasil hujan dan merupakan salah satu tanda terjadinya peningkatan curah hujan. (Maharani dan Rejeki, 2021) [3].



(a)

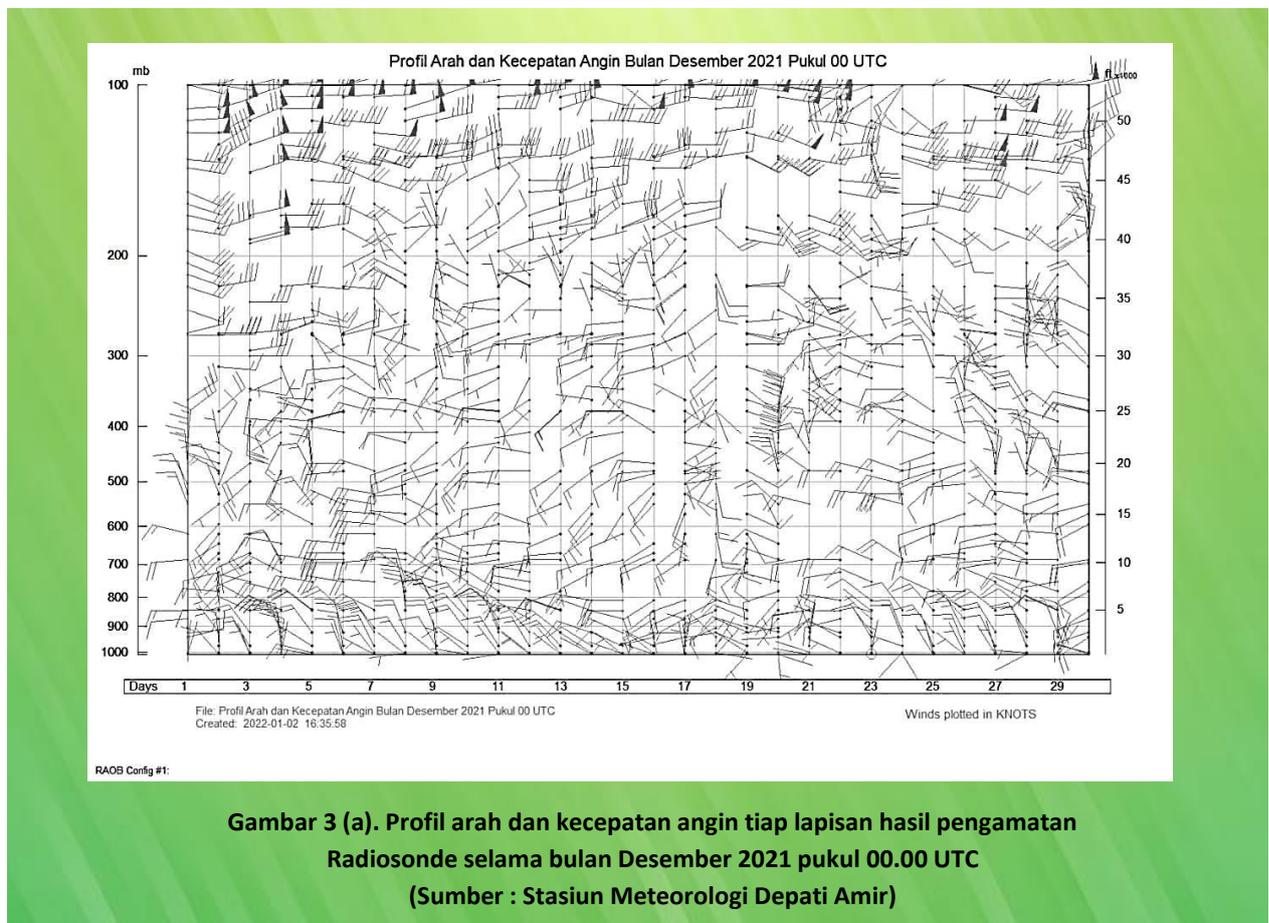


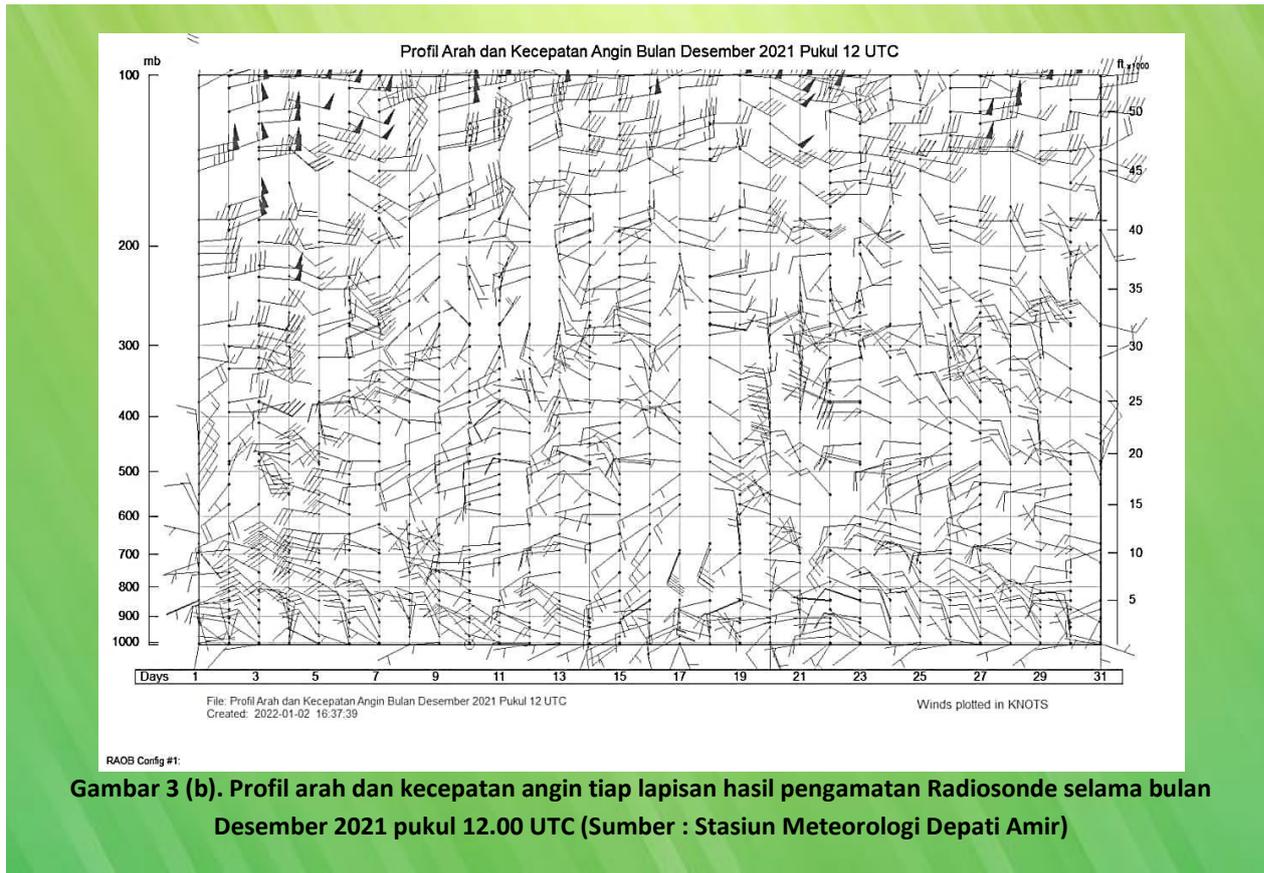
(b)

**Gambar 2. Profil nilai *relative humidity* hasil pengamatan Radiosonde tiap lapisan selama bulan November 2021 pukul 00.00 UTC (a) dan 12.00 UTC (b)  
(Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)**

### 3. Arah dan Kecepatan Angin

Gambar 3 menjelaskan profil arah dan kecepatan angin tiap lapisan dari pengamatan Radiosonde di bulan Desember 2021 Pukul 00.00 UTC (Gambar 3 (a)) dan pukul 12.00 UTC (Gambar 3(b)). Pada pukul 00.00 dan 12.00 UTC yang ditunjukkan dengan gambar 3 (a) dan (b) terlihat angin pada lapisan 1000 - 300 mb cenderung berasal dari arah Barat Daya hingga Barat Laut. Kemudian pada lapisan 300 - 200 mb angin cenderung bervariasi. Lalu pada lapisan 200 mb ke atas cenderung berasal dari Timur. Selain itu, kecepatan angin terlihat cukup kencang pada awal bulan Desember 2021 pada hasil Rason.





**Gambar 3 (b).** Profil arah dan kecepatan angin tiap lapisan hasil pengamatan Radiosonde selama bulan Desember 2021 pukul 12.00 UTC (Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

## KESIMPULAN

Kesimpulan hasil analisis parameter cuaca di lapisan udara atas pada bulan Desember 2021 menunjukkan adanya *lapse rate* (penurunan suhu udara terhadap ketinggian) per lapisan yaitu pada lapisan 1000 – 100 mb. RH pada bulan Desember 2021 terlihat cenderung basah pada awal hingga akhir bulan. Kemudian kondisi arah angin yang terlihat secara keseluruhan masih di dominasi angin Baratan di lapisan 1000 – 300 mb, bervariasi di lapisan 300 - 200 mb, dan timuran di lapisan 200mb ke atas dengan kecepatan angin terlihat cukup kencang di awal bulan Desember 2021.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Pengolahan Data Radiosonde. Desember 2021.
- [2] Rahayu, S.A. (2019). *Mengenal Lebih Dalam Sensor Suhu Untuk Pengukuran Atmosfer*. Media Dirgantara. Vol. 14. 28-32
- [3] Maharani, S. dan Rejeki, H.A. (2021). *Pengaruh Propagasimadden Julian Oscillation(Mjo) Di Benua Maritim Indonesia (Bmi) Terhadap Siklus Diurnal Dinamika Atmosfer Dan Curah Hujan Diprovinsilampung*. Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca. Vol.22 No.2. 71-84



## LAMPIRAN

Beberapa Istilah yang sering digunakan dalam pemberitaan cuaca dan iklim :

1	Angin Fohn	:	Angin yang panas, kering, angin turun penguungan di sebelah belakang bukit sebagai hasil dari proses cuaca skala sinoptik, yang mengalir melewati pegunungan.
2	Angin Kencang	:	Angin yang mempunyai kecepatan antara 22-26 knot (mil/jam)
3	Angin Laut	:	Angin yang bertiup dari laut ke darat karena adanya pemanasan yang tidak sama antara massa tanah dan air (lautan)
4	Angin permukaan	:	Angin yang bertiup di dekat permukaan bumi; pada umumnya yang diukur pada ketinggian 10 meter dari tanah dan di tempat yang terbuka.
5	Anomali	:	Penyimpangan nilai kuantitas suatu elemen meteorologi dalam suatu wilayah dengan nilai rata-rata (normal) untuk periode waktu yang sama.
6	Badai Tropis	:	Pusaran angin pada sistem tekanan rendah yang mempunyai kecepatan angin lebih dari 34 knots di lautan luas.
7	Cuaca Ekstrem	:	Keadaan atau fenomena fisis atmosfer di suatu tempat, pada waktu tertentu dan berskala jangka pendek dan bersifat ekstrem, seperti suhu udara permukaan $\geq 35^{\circ}\text{C}$ , kecepatan angin $\geq 25$ knots, curah hujan dalam satu hari $\geq 50$ mm.
8	Cumulonimbus	:	Jenis awan yang besar dan sekurag-kurangnya sebagian dari puncaknya halus, atau berserabut dan hampir selalu rata, bagian ini sering menyebar keluar berbentuk jambul yang besar.
9	Eddy	:	Sirkulasi di atmosfer yang memiliki vortisitas dalam suatu area atau pusaran angin dengan durasi harian dan biasanya jika suatu daerah terdapat eddy maka cenderung banyak hujan
10	Fog	:	Kelompok butir air yang sangat kecil di udara, dapat menyebar dalam daerah sempit atau luas, biasanya menyebabkan jarak pandang di permukaan bumi berkurang sampai kurang dari 1 km.
11	Gusty	:	Fluktuasi kecepatan angin yang berubah signifikan secara tiba-tiba dalam durasi singkat biasanya dalam beberapa detik.
12	Haze	:	Keadaan atmosfer yang tampak akibat adanya partikel-partikel sangat kecil dan kering yang cukup banyak didalamnya



13	Hujan	:	Hidrometeor yang jatuh berupa partikel-partikel air yang mempunyai diameter 0,5 mm atau lebih, Hidrometeor yang jatuh ke tanah.
14	Hujan Es (Hail)	:	Bentuk presipitasi yang terdiri dari butiran es yang tidak teratur, berdiameter 5-150 mm. Hail terbentuk dalam awan badai (Awan Cumulonimbus) ketika butiran air super dingin membeku saat bertumbukan dengan inti kondensasi.
15	Curah hujan	:	Salah satu unsur cuaca yang datanya diperoleh dengan cara mengukurnya dengan menggunakan alat penakar hujan, sehingga dapat diketahui jumlahnya dalam satuan millimeter (mm). Curah hujan 1 mm adalah jumlah air hujan yang jatuh di permukaan per satuan luas ( $m^2$ ) dengan catatan tidak ada yang menguap, meresap, atau mengalir. Curah hujan sebesar 1 mm setara dengan 1 liter/ $m^2$ .
16	Kriteria Intensitas Curah Hujan Harian	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hujan sangat ringan : Intensitas &lt;5 mm dalam 24 jam</li> <li>b. Hujan ringan : Intensitas 5-20 mm dalam 24 jam</li> <li>c. Hujan sedang : Intensitas 20-50 mm dalam 24 jam</li> <li>d. Hujan lebat : Intensitas 50-100 mm dalam 24 jam</li> </ul>
17	ITCZ (Intertropical Convergence Zone)	:	Sabuk tekanan rendah, merupakan daerah pertemuan massa udara antar benua dengan cakupan luas, biasanya berada antara 10° LU - 10°LS dekat equator. Pada daerah yang dilintasi ITCZ umumnya berpotensi terjadinya pertumbuhan awan-awan hujan lebat.
18	Putting Beliung	:	Angin yang berputar dengan kecepatan lebih dari 63km/jam yang bergerak secara garis lurus dengan lama kejadian maksimum 5 menit.
19	Konveksi	:	Proses pemanasan vertikal yang membawa uap air pada siang hari sehingga dapat membantu pembentukan awan tebal menjulang tinggi, biasanya terjadi hujan tiba-tiba, petir dan angin kencang,
20	Konvergensi	:	Gerakan angin dalam bentuk arus masuk horizontal ke suatu daerah yang membantu pembentukan awan tebal.
21	MJO (Madden Julian Oscillation)	:	Fluktuasi musiman atau gelombang atmosfer yang terjadi di kawasan tropis. MJO berkaitan dengan variable cuaca penting di permukaan maupun lautan pada lapisan atas dan bawah. MJO mempunyai siklus sekitar 30-60 harian,
22	Rob	:	Banjir yang diakibatkan oleh air laut yang masuk ke darat akibat air pasang berkaitan dengan gaya tarik bumi, bulan dan matahari.



23	Shower	:	Hujan tiba-tiba yang turun dari awan gelap pekat. Biasanya daerah di sekitarnya terlihat cerah dan umumnya waktunya tidak lama hanya dalam hitungan menit.
24	Turbulensi	:	Gerakan udara yang tidak teratur dan seketika yang dihasilkan dari sejumlah eddy kecil yang menjalar di udara.
25	Shear Line	:	Sebuah garis atau zona lintasan yang terdapat atau terjadi perubahan mendadak tiba-tiba pada komponen sejajar angin horizontal.
26	El Nino	:	Fenomena global dari sistem interaksi lautan atmosfer yang ditandai memanasnya suhu muka laut di ekuator pasifik timur (Nino 3) atau anomaly suhu muka laut di daerah tersebut positif (lebih panas dari rata-ratanya). Fenomena ini menyebabkan curah hujan di sebagian besar wilayah Indonesia berkurang
27	La Nina	:	Kondisi dimana terjadi penurunan suhu muka laut di wilayah timur Ekuator di lautan pasifik, ditandai dengan anomaly suhu muka laut negative (lebih dingin dari rata-ratanya) di ekuator pasifik tengah (Nino 3 4). Fenomena ini menyebabkan curah hujan di sebagian besar wilayah Indonesia meningkat.
28	Monsoon / Monsun	:	Suatu pola sirkulasi angin yang berhembus secara periodic pada suatu periode (minimal 3bulan) dan pada periode yang lain polanya akan berlawanan. Di Indonesia dikenal 2 istilah, yaitu Monsun Asia dan Monsun Australia.
29	Musim hujan	:	Ditetapkan berdasarkan jumlah curah hujan dalam satu dasarian (10 hari) sama atau lebih dari 50 mm dan diikuti oleh beberapa dasarian berikutnya.
30	Musim kemarau	:	Ditetapkan berdasarkan jumlah curah hujan dalam satu dasarian (10 hari) sama atau kurang dari 50 mm dan diikuti oleh beberapa dasarian berikutnya.



**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA**  
**STASIUN METEOROLOGI KELAS I DEPATI AMIR PANGKALPINANG**

Jl. Bandar Udara Depati Amir Pangkalpinang  
Telp. (0717) 436894, 9102441 Fax. (0717) 432060

