

BULETIN ortex

Vol. 5 • No. 9 • September 2022

Evaluasi

Cuaca

Parameter Cuaca Permukaan

Parameter Cuaca Udara Atas

AGUSTUS 2022



Photo by Bais



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 September 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-9 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, September 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 Parameter Cuaca
Bulan Agustus 2022**

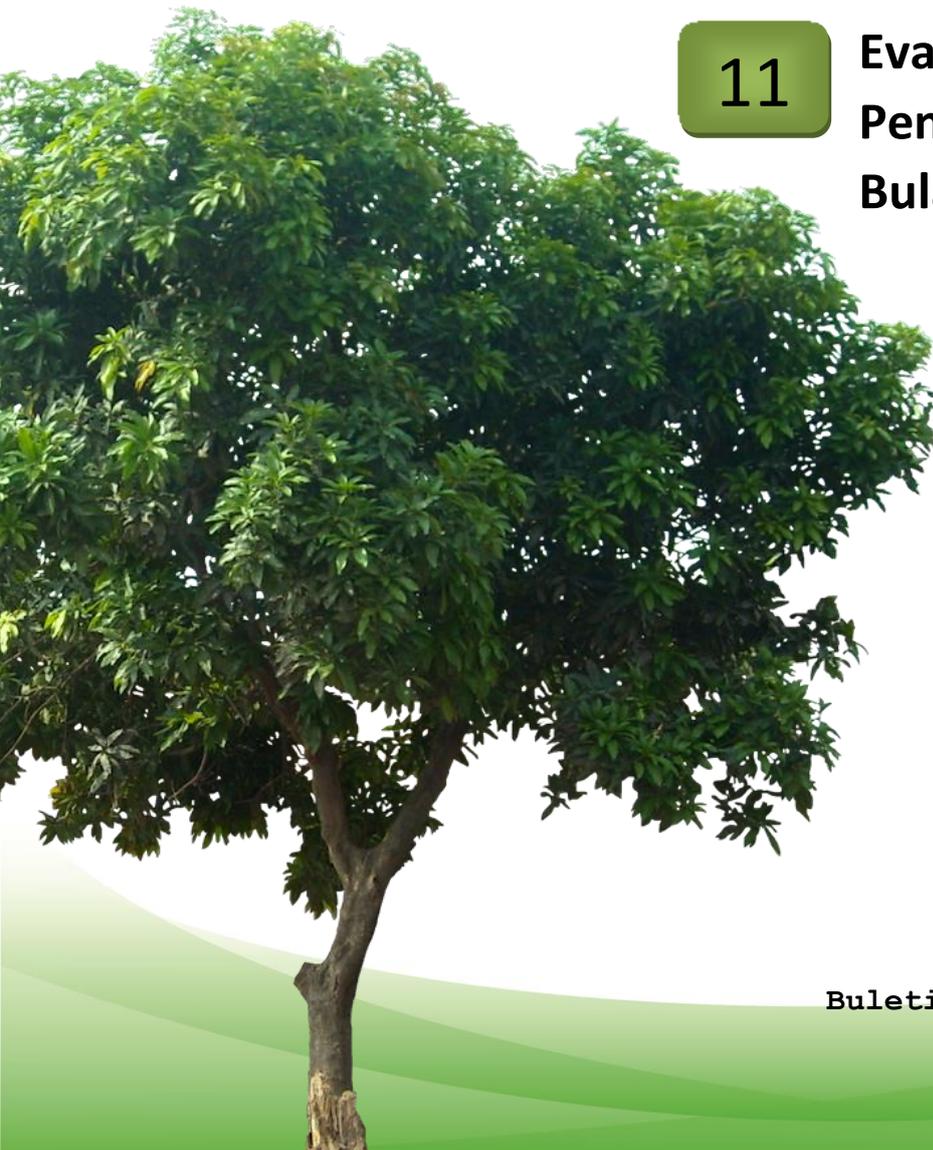


7

**Evaluasi Cuaca Bulan Agustus
2022**

11

**Evaluasi Parameter Cuaca
Pengamatan Udara Atas
Bulan Agustus 2022**





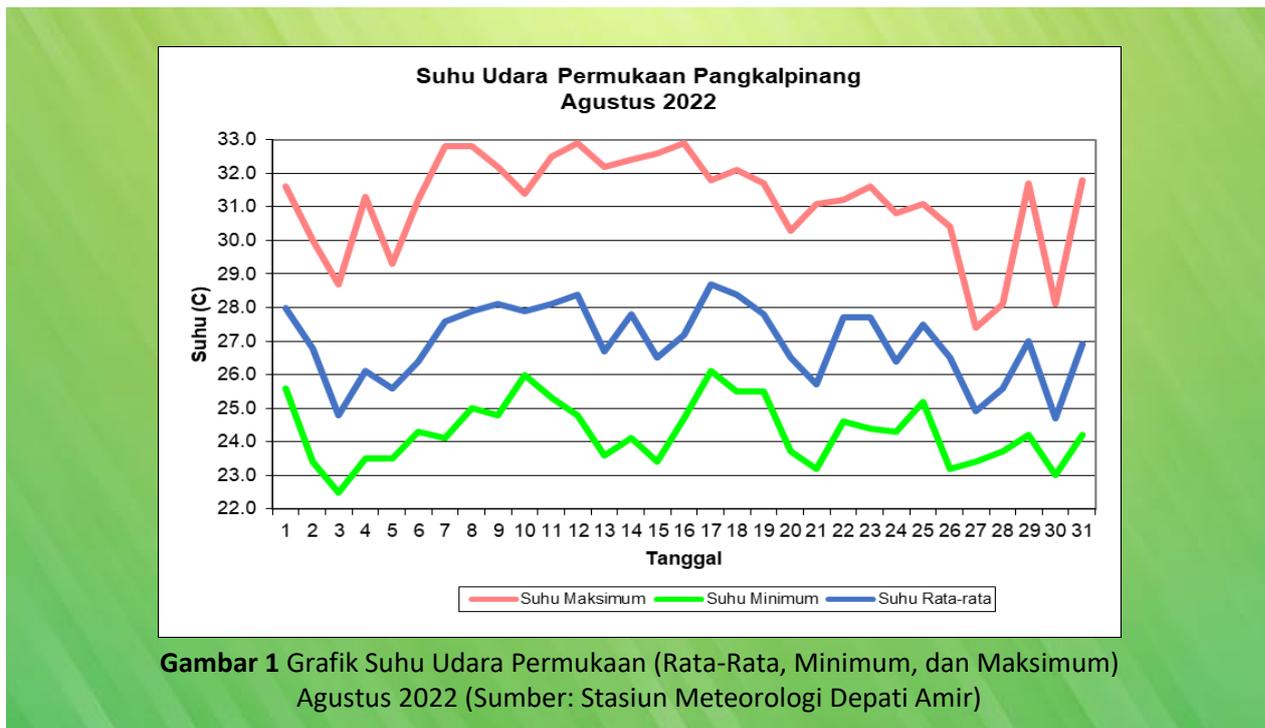
Evaluasi Parameter Cuaca Bulan Agustus 2022

Penulis : Fauzia Rizki Suhendro, S.Tr.

A. Evaluasi Setiap Parameter Cuaca

1. Suhu Udara Permukaan

Suhu udara permukaan yang ditampilkan dalam bentuk grafik pada gambar 1 merupakan hasil dari pengukuran yang dilakukan di Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang untuk mewakili wilayah Pangkalpinang.



Gambar 1 Grafik Suhu Udara Permukaan (Rata-Rata, Minimum, dan Maksimum) Agustus 2022 (Sumber: Stasiun Meteorologi Depati Amir)

Grafik suhu udara permukaan ini terbagi menjadi 3 yaitu suhu rata – rata harian (garis biru), suhu maksimum harian (garis merah) dan suhu minimum harian (garis hijau). Suhu udara rata – rata harian pada bulan Agustus 2022 berkisar antara 24,7 °C hingga 28,7 °C. Suhu udara rata – rata harian tertinggi tercatat pada tanggal 17 Agustus 2022, sedangkan suhu udara rata – rata terendah tercatat pada tanggal 30 Agustus 2022. Pada bulan Agustus 2022 suhu udara maksimum berkisar antara 27,4 °C hingga 32,9 °C dengan suhu udara maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 12 dan 16 Agustus 2022 serta suhu udara maksimum terendah terjadi pada tanggal 27 Agustus 2022, sementara suhu udara minimum pada bulan Agustus 2022 berkisar antara 22,5 °C hingga 26,1 °C dengan suhu udara minimum

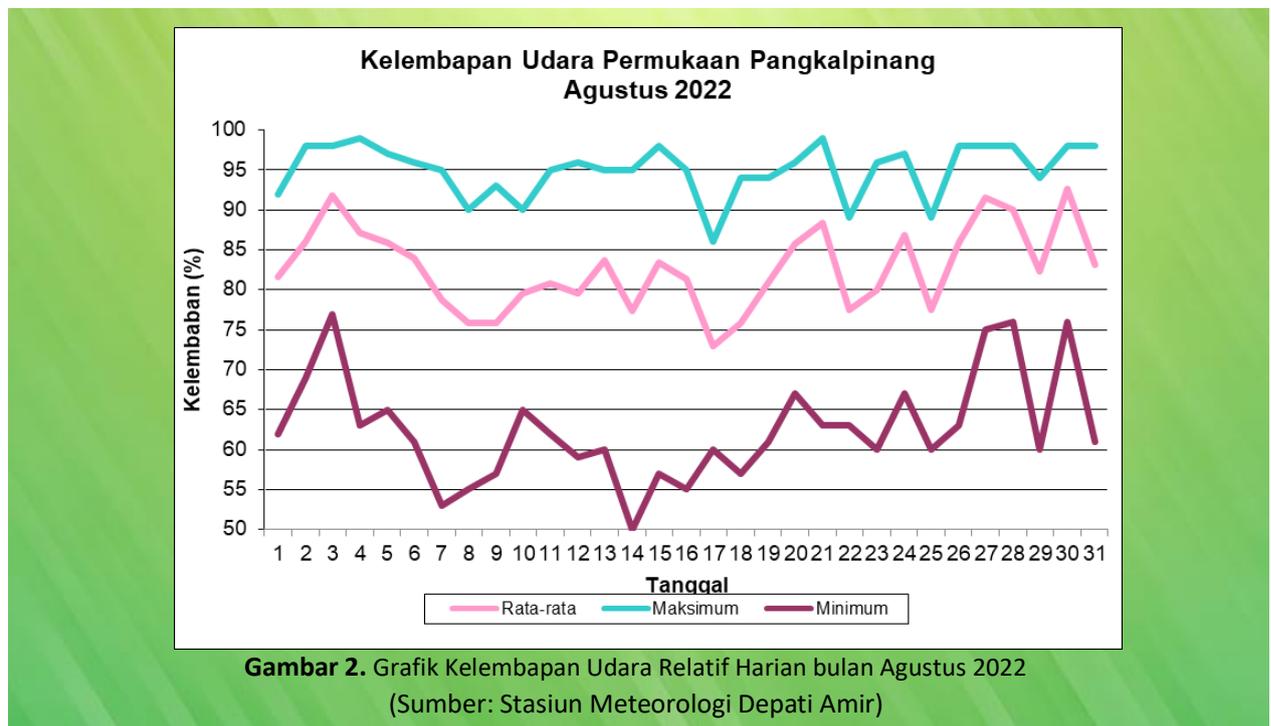


tertinggi terjadi pada tanggal 17 Agustus 2022 serta suhu udara minimum terendah terjadi pada tanggal 3 Agustus 2022.

Fluktuasi suhu udara rata – rata harian terjadi karena adanya perbedaan suhu permukaan tiap jamnya karena dampak dari fenomena cuaca yang ada. Fenomena cuaca yang berbeda setiap harinya juga berpengaruh terhadap fluktuasi suhu udara maksimum dan minimum harian.

2. Kelembapan Udara (RH)

Kelembapan udara permukaan bulan Agustus 2022 yang ditampilkan melalui grafik pada gambar 2 merupakan kelembapan udara untuk wilayah Pangkalpinang berdasarkan hasil pengamatan dari Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang.



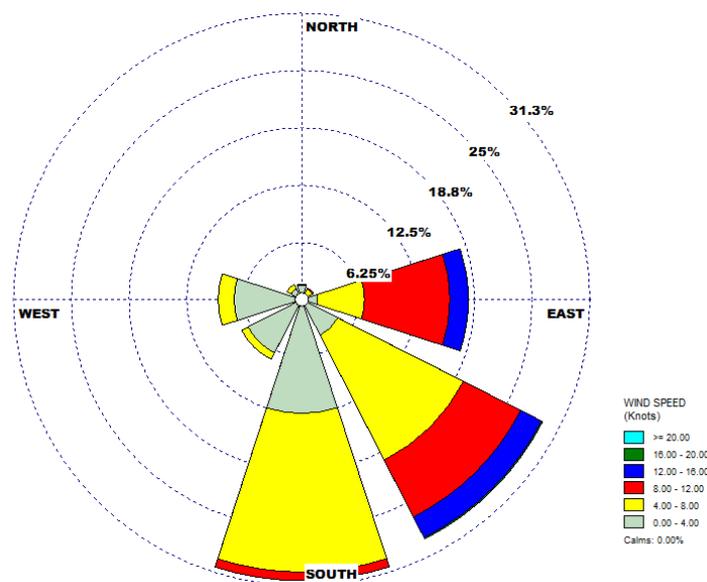
Gambar 2. Grafik Kelembapan Udara Relatif Harian bulan Agustus 2022
(Sumber: Stasiun Meteorologi Depati Amir)

Dilihat dari grafik kelembapan udara rata - rata harian pada bulan Agustus 2022 di Pangkalpinang berkisar antara 73% hingga 93%. Kelembapan udara maksimum harian berada antara 86% hingga 99%, dimana kelembapan udara tertinggi sebesar 99% terjadi pada tanggal 4 dan 21 Agustus 2022. Sedangkan kelembapan udara minimum harian berada antara 50% hingga 77%, untuk kelembapan udara minimum terendah yaitu 50% terjadi pada tanggal 14 Agustus 2022.



3. Angin

Gambar 3 adalah *wind rose* (mawar angin) yang menjelaskan profil angin yang tercatat di Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang setiap jamnya pada bulan Agustus 2022. Secara umum, arah angin di Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang pada bulan Agustus 2022 bervariasi dari arah Timur hingga Selatan atau dapat disebut angin Timuran yang menandakan pada bulan Agustus 2022 di wilayah Pangkalpinang masih mengalami musim kemarau. Kecepatan angin bervariasi dari 1 knot s/d 16 knot atau 1,8 km/jam s/d 29,6 km/jam. Arah angin terbanyak dari arah Selatan dengan kecepatan angin 4 knot s/d 8 knot atau 7,4 s/d 14,8 km/jam.



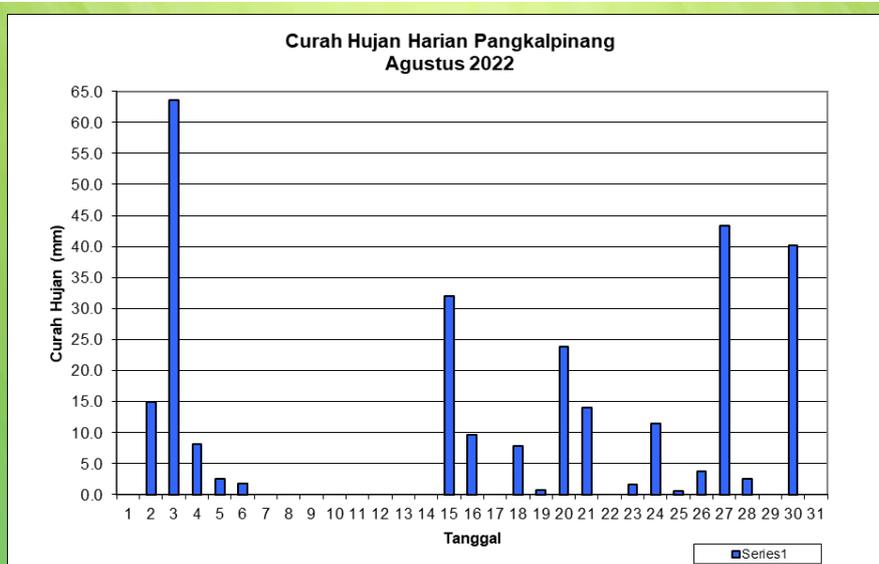
Gambar 3 Mawar angin (*wind rose*) bulan Agustus 2022
(Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

4. Hujan

Jumlah curah hujan harian pada bulan Agustus 2022 yang tercatat di Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang adalah sebesar 282,5 mm dengan jumlah hari hujan ($\geq 0,1$) sebanyak 20 hari. Curah hujan harian tertinggi terjadi pada tanggal 3 Agustus 2022 dengan jumlah curah hujan sebesar 63,6 mm dimana nilai ini termasuk dalam kategori hujan lebat (>50 mm/hari). Curah hujan dalam kategori hujan sedang (20 – 50 mm/hari) terjadi beberapa kali pada bulan ini yaitu pada tanggal 15, 20, 27 dan 30



Agustus 2022. Umumnya, bulan Agustus merupakan akhir dari musim kemarau namun beberapa gangguan cuaca yang terjadi mempengaruhi kondisi atmosfer yang mengakibatkan meningkatnya pembentukan awan konvektif penyebab hujan di sekitar wilayah Kepulauan Bangka Belitung khususnya Pangkalpinang.



Gambar 4 Curah hujan harian Pangkalpinang bulan Agustus 2022

(Sumber: Stasiun Meteorologi Depati Amir)

B. Kesimpulan

Berdasarkan analisis unsur - unsur cuaca pada bulan Agustus 2022 maka dapat disimpulkan bahwa suhu udara rata-rata pada bulan Agustus 2022 berkisar antara $24,7^{\circ}\text{C}$ – $28,7^{\circ}\text{C}$. Suhu maksimum tertinggi pada bulan Agustus 2022 sebesar $32,9^{\circ}\text{C}$ dan suhu minimum terendah sebesar $22,5^{\circ}\text{C}$. Kelembapan Udara rata-rata berkisar 73% hingga 93% , dimana kelembapan udara maksimum sebesar 99% sedangkan kelembapan minimum sebesar 50%. Arah angin pada bulan ini masih didominasi dari arah Timur – Selatan dengan kecepatan maksimum 16 knot atau 29,6 km/jam. Curah hujan tertinggi pada bulan Agustus 2022 terjadi pada tanggal 3 Agustus 2022 yaitu sebesar 63,6 mm (termasuk dalam kategori hujan lebat) dengan jumlah curah hujan dalam satu bulan mencapai 282,5 mm dengan 20 hari hujan.

C. Daftar Pustaka

[1] Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang. Pengolahan Data Unsur Iklim Pangkalpinang Agustus 2022.



Evaluasi Cuaca Bulan Agustus 2022

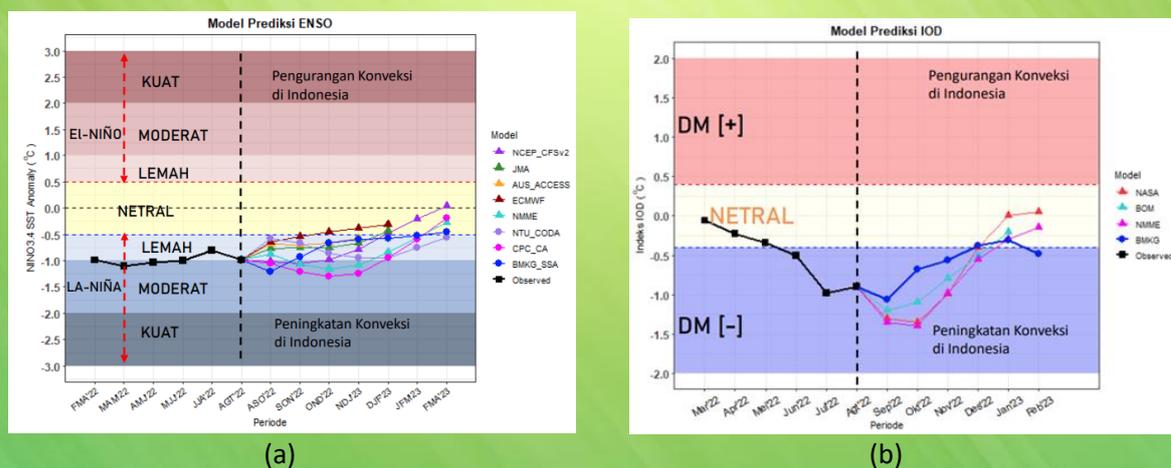
Penulis : Rizki Adzani, S.ST.

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*, 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

Gambar 1(a) menjelaskan bahwa indeks ENSO bulan Agustus 2022 berada pada nilai -0,99. Hal tersebut menunjukkan bahwa ENSO dalam kategori La Nina Lemah dan kondisi ini berpengaruh signifikan terhadap penambahan intensitas hujan di wilayah Provinsi Bangka Belitung. BMKG memprediksi kondisi La Nina Lemah masih akan terus berlangsung hingga akhir tahun 2022.



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

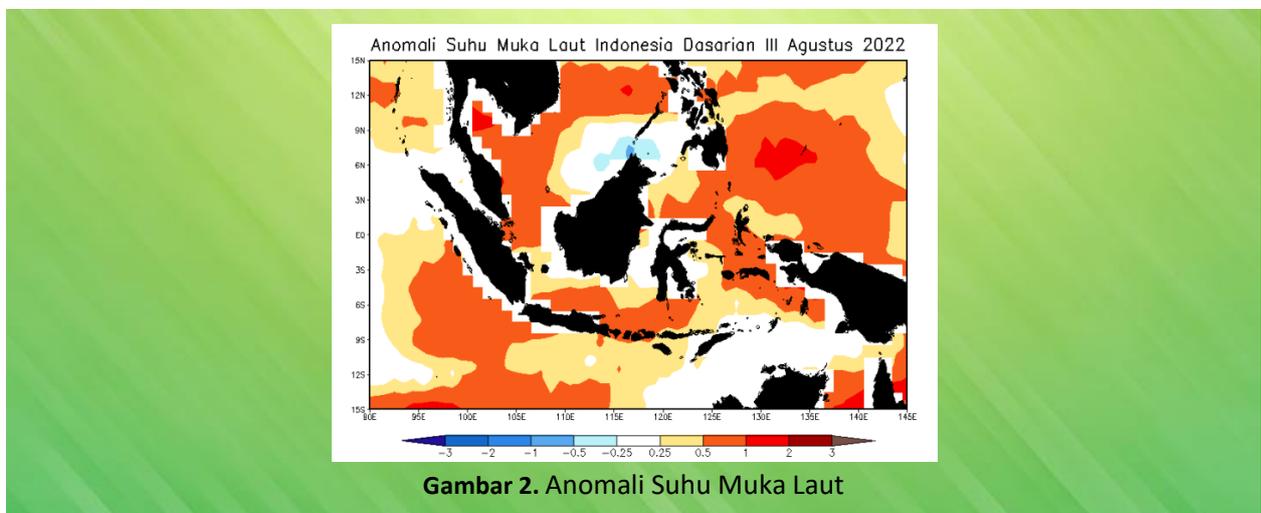
Perbedaan nilai anomali suhu permukaan laut Samudra Hindia di sekitar khatulistiwa disebut sebagai *Dipole Mode Index* (DMI) [1]. DMI positif umumnya menyebabkan berkurangnya curah hujan di Indonesia bagian barat dan sebaliknya. *Dipole Mode* yang terjadi karena adanya aliran udara antara



wilayah India bagian Selatan dengan sebelah Barat Australia. Gambar 1 (b) menunjukkan nilai Index DMI negatif pada bulan Agustus 2022 sebesar $-0,90$. Kondisi *Dipole Mode* yang bernilai negatif ini memberikan pengaruh signifikan terhadap pembentukan awan di wilayah Indonesia bagian barat termasuk Bangka Belitung. BMKG memprediksikan kondisi *Dipole Mode* dengan index negatif berpotensi terus terjadi hingga akhir tahun 2022.

2. SUHU MUKA LAUT

Peta anomali suhu muka laut [2] wilayah perairan Bangka Belitung menunjukkan nilai anomali antara $0,25 - 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ yang menunjukkan kondisi suhu lebih hangat dari normalnya. Suhu laut yang hangat meningkatkan potensi penguapan dan peluang hujan yang cukup tinggi sehingga meskipun wilayah Bangka Belitung masih dalam periode musim kemarau masih beberapa kali terjadi hujan dengan intensitas sedang hingga lebat.

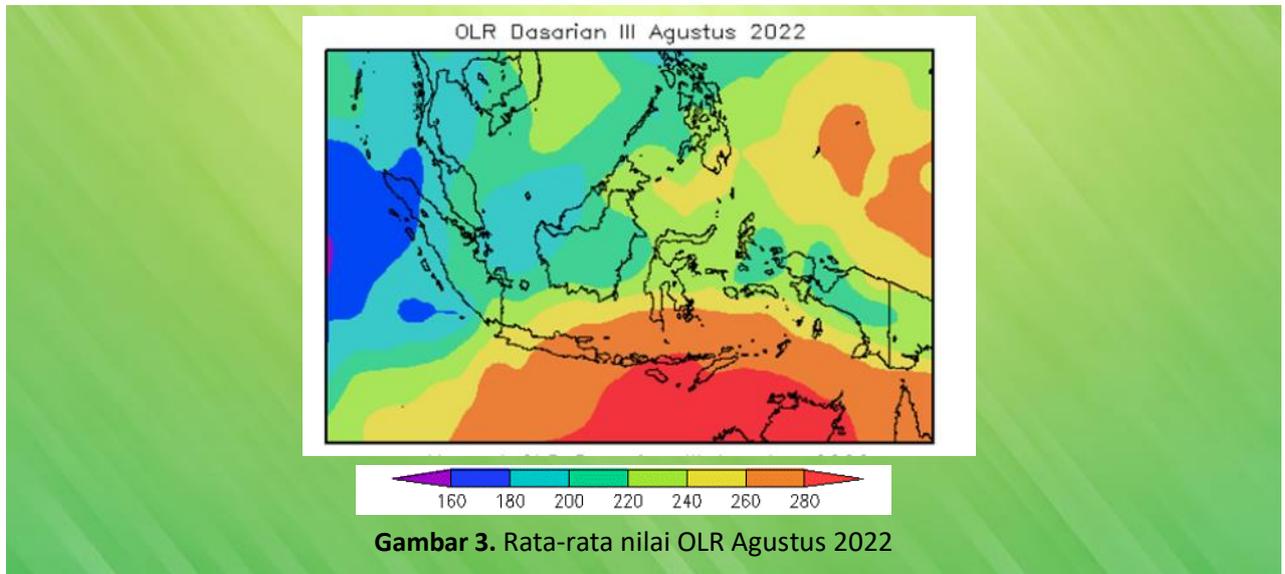


3. OUTGOING LONGWAVE RADIATION (OLR)

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 Agustus 2022 di wilayah Bangka Belitung sebesar $180-220\text{ W/m}^2$ [2]. Secara umum dapat disimpulkan bahwa tutupan awan di wilayah Bangka Belitung cukup luas atau banyak pembentukan awan.

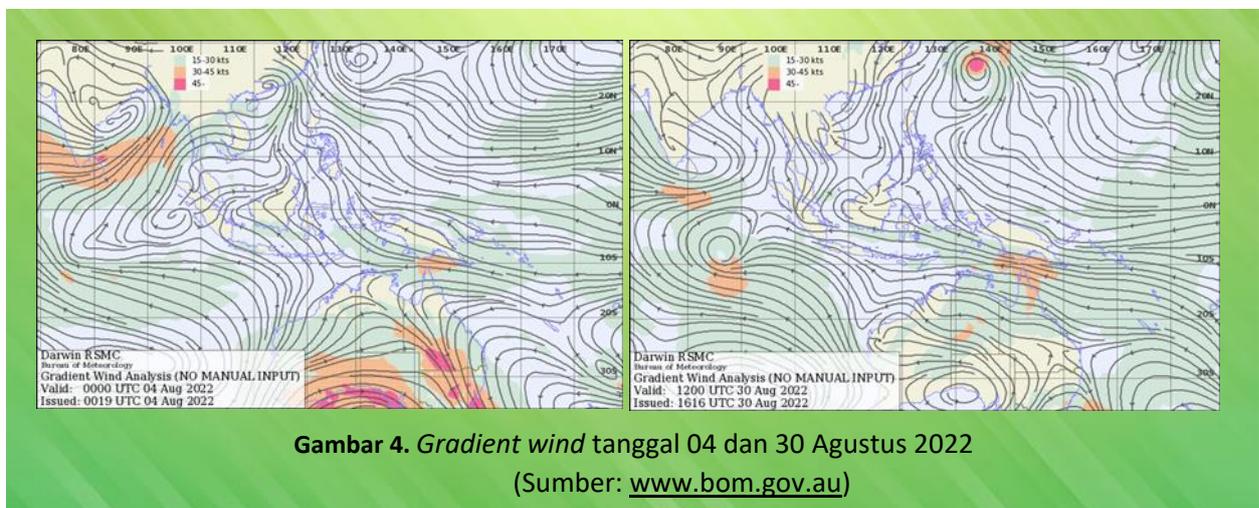
Nilai OLR juga menjadi salah satu indikator yang berkaitan dengan aktifnya gelombang MJO (*Madden Julian Oscillation*). Nilai OLR yang kecil biasanya menunjukkan MJO sedang aktif. Pergerakan MJO yang

mendekat ke Samudera Hindia bagian timur menjadi faktor pendukung pembentukan awan konvektif di wilayah Bangka Belitung



4. KONDISI ANGIN GRADIEN (3000 kaki)

Pergerakan angin di wilayah Bangka Belitung pada bulan Agustus 2022 secara umum dari Timur hingga Selatan [3]. Gangguan meteorologi berupa Sirkulasi *Eddy* beberapa kali terjadi di wilayah Kalimantan. Sirkulasi *Eddy* menyebabkan terbentuknya pola belokan angin (*shearline*) di sekitar wilayah Bangka Belitung sehingga mengakibatkan perlambatan angin dan labilitas udara dan memberi potensi hujan sedang hingga lebat di wilayah Bangka Belitung [4]. Total curah hujan bulan Agustus 2022 di Pangkalpinang yaitu 282,5 mm yang berada kategori Atas Normal [3].





B. KESIMPULAN

Hasil analisis data-data yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa kondisi cuaca wilayah Bangka Belitung bulan Agustus 2022 dipengaruhi oleh fenomena meteorologi La Nina yang meningkatkan potensi hujan. Adanya sirkulasi Eddy dan belokan angin (*shearline*) serta didukung dengan suhu muka laut yang cukup hangat di wilayah Bangka Belitung juga berkontribusi dalam meningkatnya curah hujan selama bulan Agustus 2022. Total curah hujan Agustus 2022 adalah 282,5 mm dimana nilai ini berada pada kategori Atas Normal atau lebih tinggi dari biasanya.

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 Agustus 2022.*
- [3] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Pengolahan Data Unsur Iklim Pangkalpinang Agustus 2022.
- [4] BOM. Gradient Level Wind Analysis
Internet: http://www.bom.gov.au/australia/charts/glw_00z.shtml.



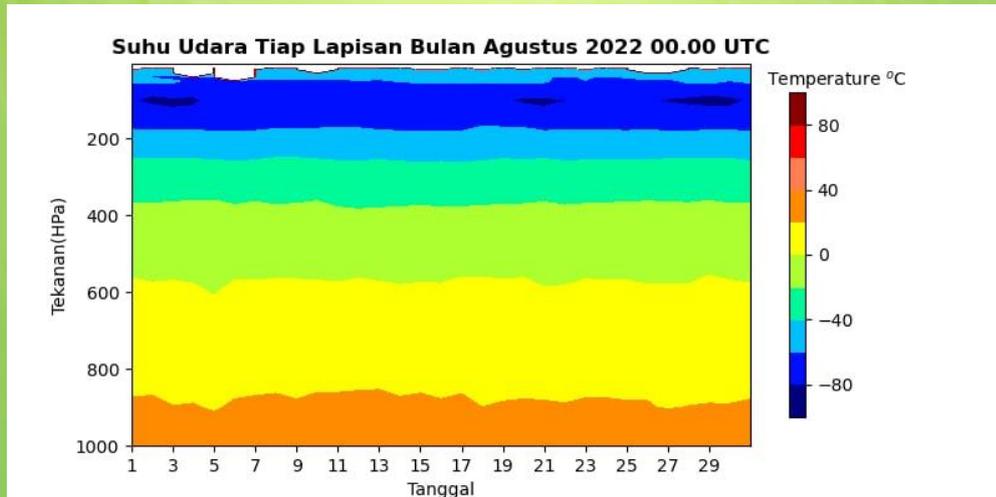
Evaluasi Parameter Cuaca dari Pengamatan Udara Atas Bulan Agustus 2022

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

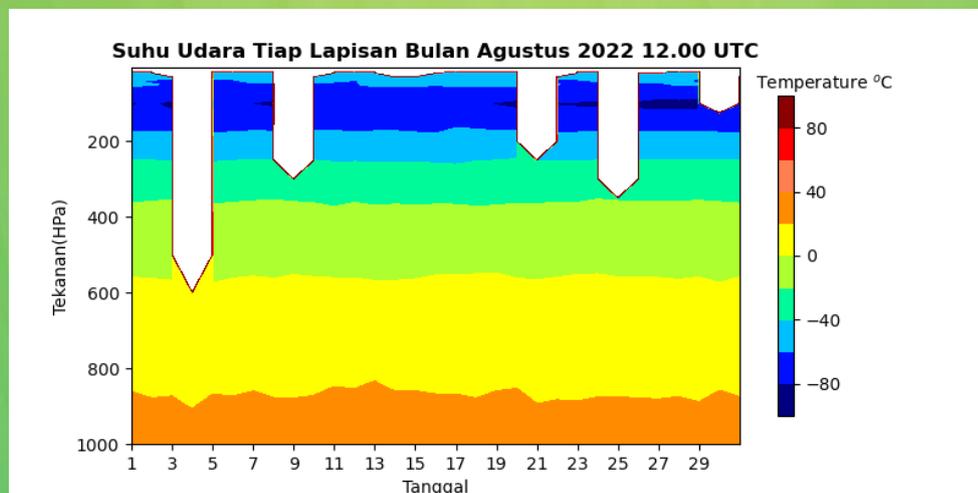
Pengamatan udara atas menggunakan Radiosonde merupakan pengamatan parameter cuaca secara vertikal. Prinsip kerja Radiosonde ini adalah menerbangkan satu unit transmitter dengan balon udara untuk mengukur parameter cuaca dan memancarkannya ke penerima di permukaan bumi. Data pengamatan yang diterima di 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 Agustus 2022 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 Agustus 2022 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 27,3 – 19,1°C, lapisan 900 – 600 mb sekitar 22,3 hingga -0,7°C, lapisan 600 – 400 mb sekitar 3,7 hingga -18,2°C, serta lapisan 400 mb ke atas memiliki suhu udara kurang dari -17,2°C. Kemudian untuk pukul 12.00 UTC, berdasarkan Gambar 1 (b) terlihat bahwa pada lapisan 1000 – 900 mb memiliki suhu udara berkisar 29,1 – 19,7°C, lapisan 900 – 600 mb sekitar 22,9 hingga 0,8°C, lapisan 600 – 400 mb sekitar 4,3 hingga -16,5°C, serta lapisan 400 mb ke atas memiliki suhu udara kurang dari -16,5°C. Terlihat dari gambar tersebut, semakin tinggi lapisan udara, suhu udara akan semakin menurun atau dingin. Pada pola umum setiap 1 km kenaikan ketinggian akan terjadi pengurangan suhu sebesar 7°C dan pola ini berlaku hingga ketinggian 10 km (Rahayu, 2019) [2].



Gambar 1 (a). Profil suhu udara hasil pengamatan Radiosonde tiap lapisan selama bulan Agustus 2022 pukul 00.00 UTC (Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

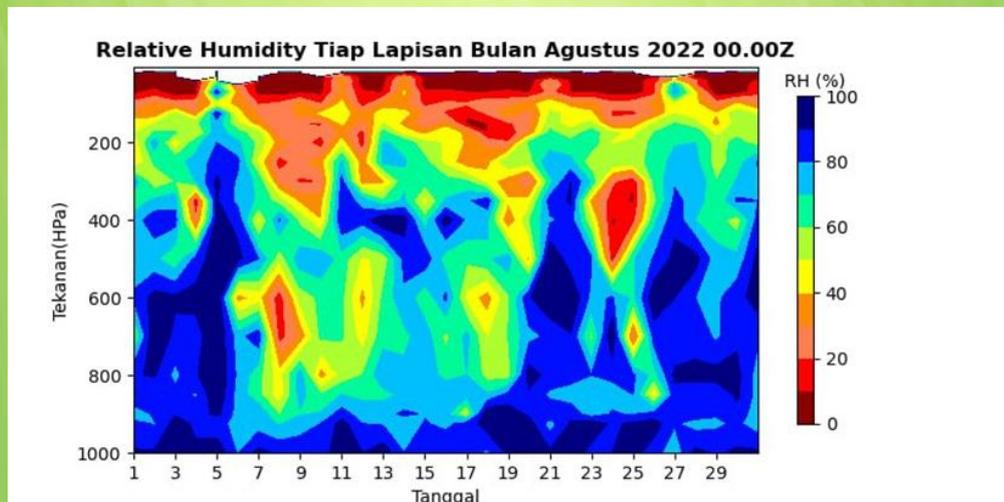


Gambar 1 (b). Profil suhu udara hasil pengamatan Radiosonde tiap lapisan selama bulan Agustus 2022 pukul 12.00 UTC (Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

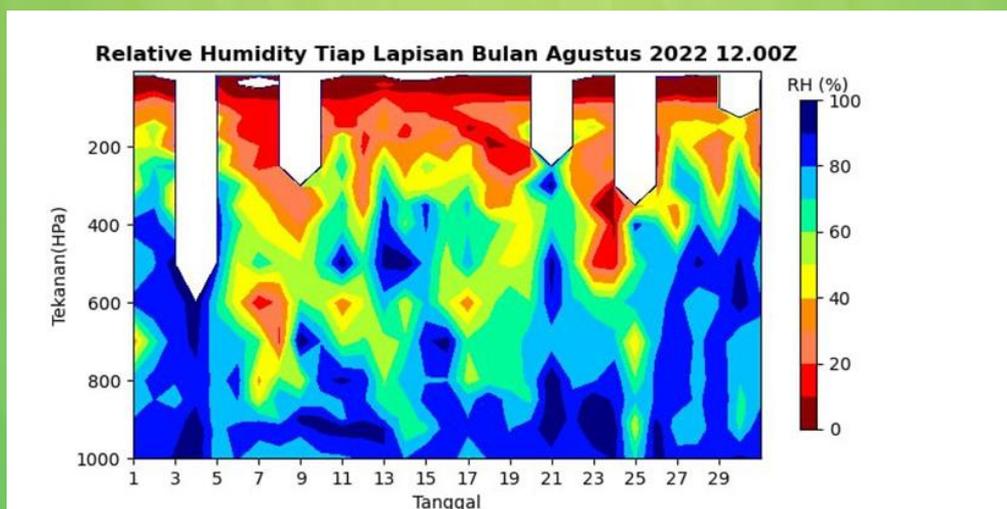
2. Relative Humidity (RH)

Gambar 2 merupakan profil *relative humidity* (RH) tiap lapisan hasil pengamatan Radiosonde pada bulan Agustus 2022 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 Agustus 2022 memiliki kelembaban tinggi atau cenderung basah pada awal dan 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)

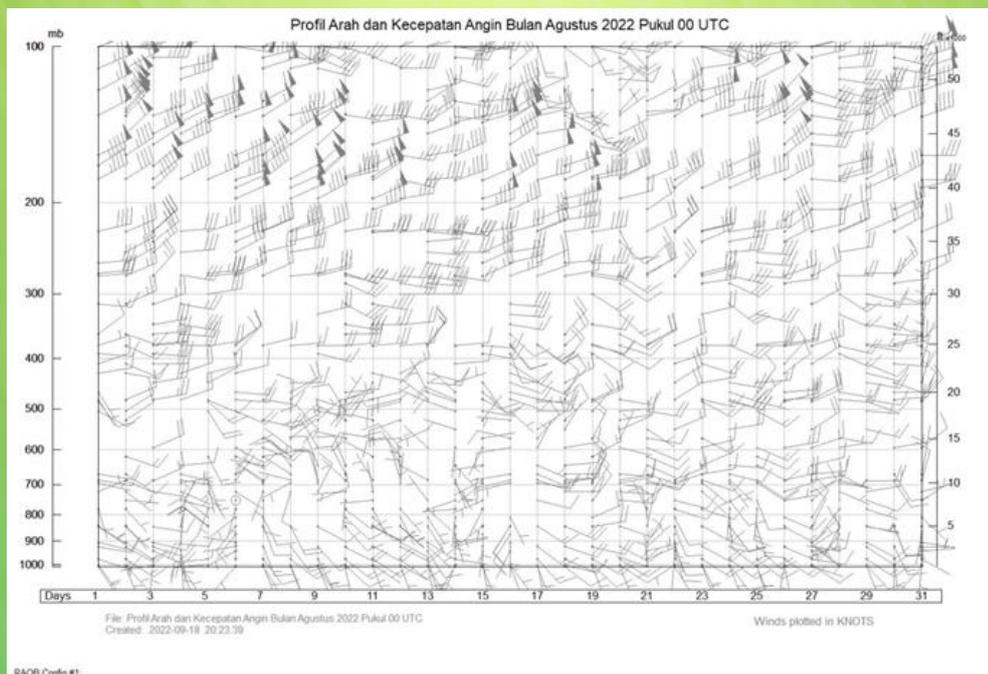


(b)

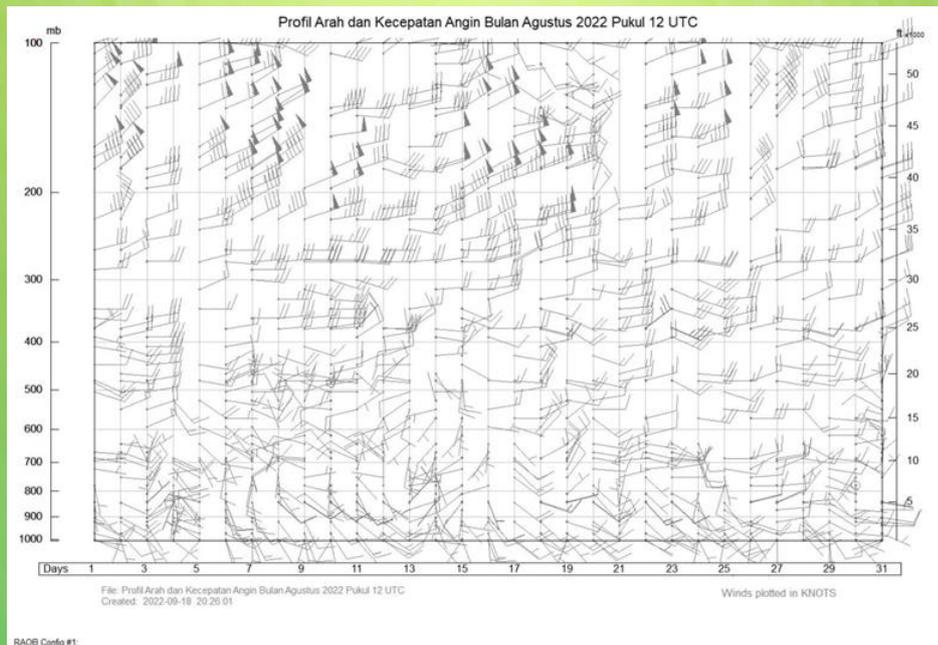
Gambar 2. Profil nilai *relative humidity* hasil pengamatan Radiosonde tiap lapisan selama bulan Agustus 2022 pukul 00.00 UTC (a) dan 12.00 UTC (b)
(Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

3. Arah dan Kecepatan Angin

Gambar 3 menjelaskan profil arah dan kecepatan angin tiap lapisan dari pengamatan Radiosonde di bulan Agustus 2022 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 - 900 mb cenderung berasal dari Tenggara. Kemudian pada lapisan 900 mb – 400 mb, arah angin cenderung bervariasi, sedangkan pada lapisan 400 mb ke atas, arah angin cenderung berasal dari Timur. Selain itu, kecepatan angin terlihat lebih kencang pada pertengahan bulan Agustus 2022.



Gambar 3 (a) Profil arah dan kecepatan angin tiap lapisan hasil pengamatan Radiosonde selama bulan Agustus 2022 pukul 00.00 UTC
(Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)



Gambar 3 (b). Profil arah dan kecepatan angin tiap lapisan hasil pengamatan Radiosonde selama bulan Agustus 2022 pukul 12.00 UTC (Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil analisis parameter cuaca di lapisan udara atas pada bulan Agustus 2022 menunjukkan adanya *lapse rate* (penurunan suhu udara terhadap ketinggian) per lapisan yaitu pada lapisan 1000 – 100 mb. RH pada bulan Agustus 2022 terlihat cenderung basah pada awal dan akhir bulan. Kemudian kondisi arah angin yang terlihat secara keseluruhan bervariasi di lapisan 1000 - 900 mb cenderung berasal dari Tenggara. Kemudian pada lapisan 900 – 400 mb, arah angin cenderung bervariasi, sedangkan pada lapisan 400 mb ke atas, arah angin cenderung berasal dari Timur. Selain itu, kecepatan angin terlihat lebih kencang pada pertengahan bulan Agustus 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Pengolahan Data Radiosonde. Agustus 2022.
- [2] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Data Observasi Permukaan. Agustus 2022.
- [3] Rahayu, S.A. (2019). Mengenal Lebih Dalam Sensor Suhu Untuk Pengukuran Atmosfer. Media Dirgantara. Vol. 14. 28-32
- [4] Maharani, S. dan Rejeki, H.A. (2021). Pengaruh Propagasi Madden Julian Oscillation (MJO) Di Benua Maritim Indonesia (Bmi) Terhadap Siklus Diurnal Dinamika Atmosfer Dan Curah Hujan Di Provinsi Lampung. 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 ≥ 25 knots, curah hujan dalam satu hari ≥ 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"> a. Hujan sangat ringan : Intensitas <5 mm dalam 24 jam b. Hujan ringan : Intensitas 5-20 mm dalam 24 jam c. Hujan sedang : Intensitas 20-50 mm dalam 24 jam d. Hujan lebat : Intensitas 50-100 mm dalam 24 jam
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



9 772620 548576