

BULETIN ortex

Vol. 5 • No. 6 • Juni 2022



Evaluasi

Cuaca

Parameter Cuaca Permukaan

Parameter Cuaca Udara Atas

Mei 2022

Foto oleh Dikaseva



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 Juni 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-6 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, Juni 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 Mei 2022**

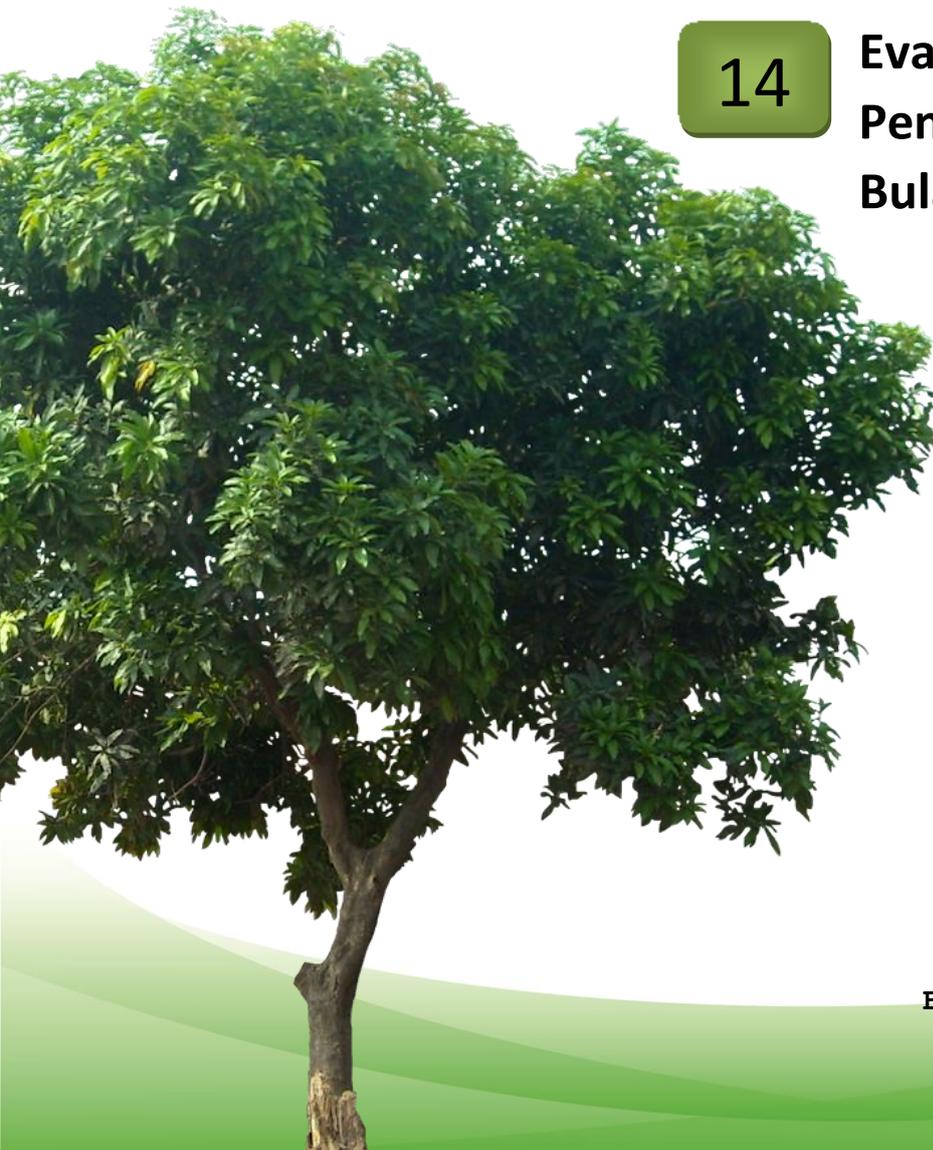


8

Evaluasi Cuaca Bulan Mei 2022

14

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





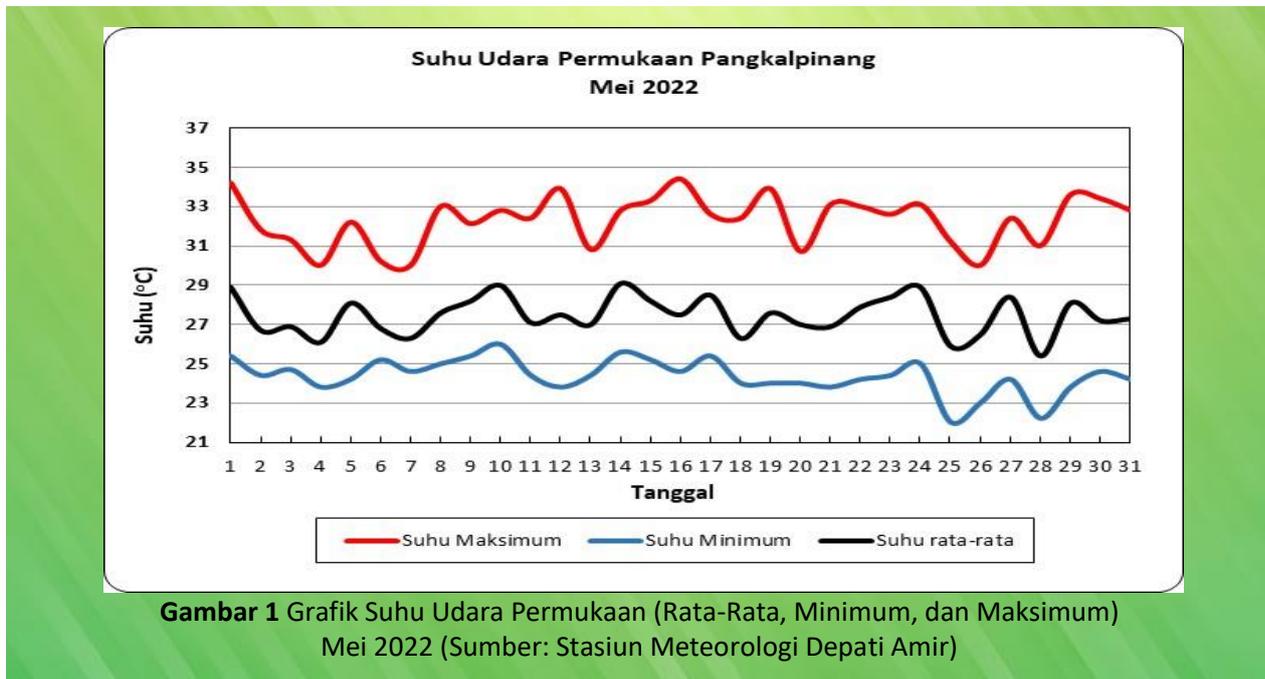
Evaluasi Parameter Cuaca Bulan Mei 2022

Penulis : Akhmad Fadholi

A. Evaluasi Setiap Parameter Cuaca

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 Mei 2022 di Pangkalpinang ditampilkan oleh grafik suhu udara permukaan pada Gambar 1.



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

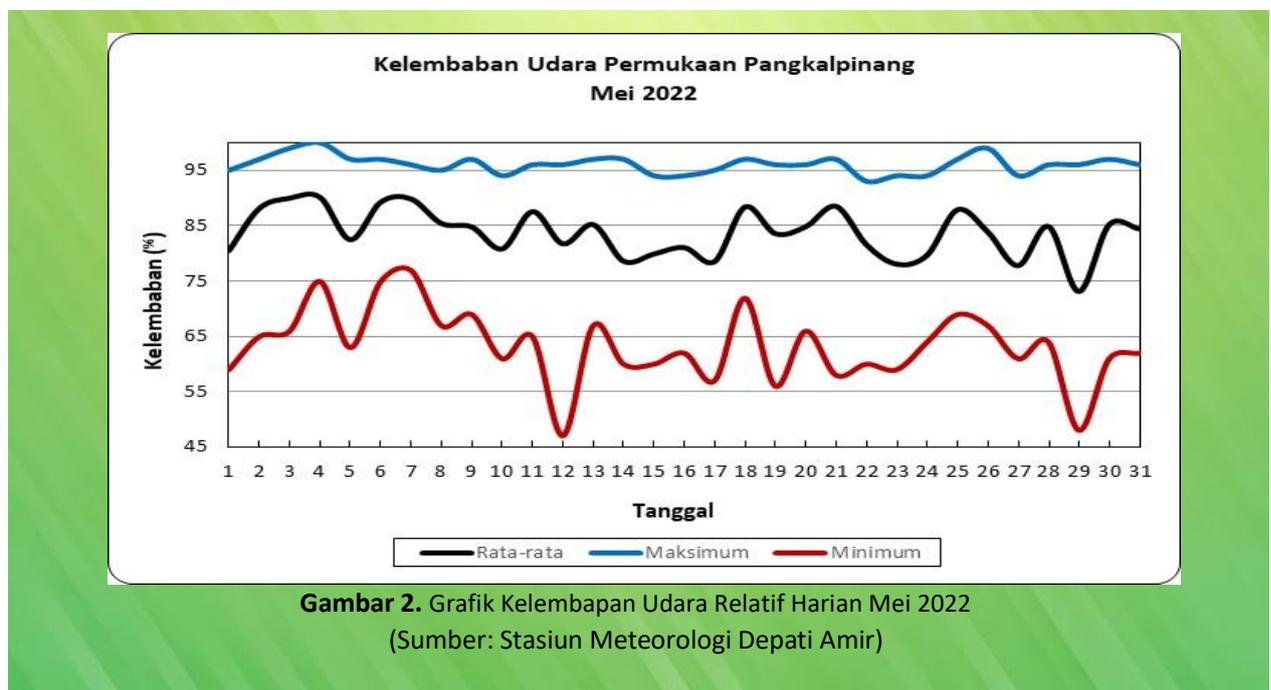
Gambar 1 menunjukkan suhu udara permukaan berkisar antara 25,4°C s/d 29,1°C, suhu minimum antara 22,0°C s/d 26,0°C, dan suhu maksimum antara 30,0°C s/d 34,4°C. Suhu udara rata-rata harian tertinggi terjadi pada tanggal 14 Mei 2022 dan terendah 28 Mei 2022. Suhu udara minimum tertinggi terjadi pada tanggal 10 Mei 2022 dan terendah 22 Mei 2022. Suhu udara maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 16 Mei 2022 dan terendah 4, 7, 26 Mei 2022. 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). Kondisi ini dapat dilihat pada kondisi yang terjadi tanggal 25 Mei 2022 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 yang terjadi dari sore haingga pagi hari dengan durasi penyinaran matahari yang tercatat hanya 0,5 jam saja.

2. Kelembaban Udara (RH)

Kondisi kelembapan udara permukaan bulan Mei 2022 yang juga didapat dari pengamatan Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang ditampilkan dalam bentuk grafik kelembapan udara rata-rata, minimum, dan maksimum harian pada Gambar 2. Kelembaban udara permukaan di Pangkalpinang pada Mei 2022 berkisar antara 73% s/d 90%, kelembapan udara minimum berkisar antara 47% s/d 77%, dan kelembapan udara maksimum berkisar antara 93% s/d 100%.



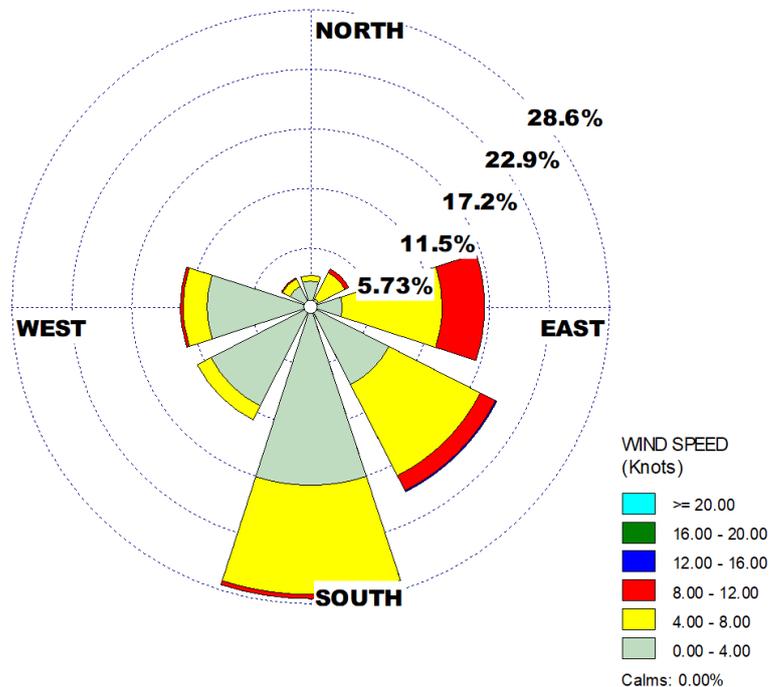
Grafik pada gambar 2 menunjukkan kelembapan udara rata-rata tertinggi terjadi pada tanggal 4 Mei 2022 dan terendah pada tanggal 29 Mei 2022. Kelembaban udara maksimum tertinggi terjadi pada tanggal 4 Mei 2022, sedangkan yang terendah pada tanggal 22 Mei 2022. Kelembaban udara minimum tertinggi terjadi pada tanggal pada 7 Mei 2022 dan terendah tanggal 12 Mei 2022. 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). Salah satu kondisi kelembaban



udara yang paling signifikan terjadi pada tanggal 12 Mei 2022 dimana kondisi kelembaban udara minimum mencapai 47% pada pukul 04 UTC, namun demikian beberapa jam setelahnya terbentuk awan konvektif dan terjadi hujan sehingga meningkatkan kembali kelembaban udara dan setelah kejadian kelembaban udara terendah tersebut tidak terjadi hujan hingga tanggal 17 Mei 2022.

3. Angin

Profil angin bulan Mei 2022 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 Selatan dengan kecepatan angin bervariasi dari 1 knot s/d 12 knot atau 1,8 km/jam s/d 22,2 km/jam. Kecepatan tertinggi terjadi dari arah Tenggara pada tanggal 4 Mei 2022. Kecepatan maksimum yang terjadi pada bulan Mei ini diindikasikan sebagai penguatan angin musim peralihan.



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



4. Hujan

Jumlah curah hujan harian bulan Mei 2022 adalah sebesar 156,5 mm dengan jumlah hari hujan ($\geq 0,1$) sebanyak 19 hari dapat dilihat pada Gambar 4. Curah hujan harian tertinggi terdapat pada tanggal 31 Mei 2022 dengan curah hujan mencapai 26 mm. Curah hujan bulan Mei 2022 tercatat lebih dari 150 mm yang artinya curah hujan bulan Mei 2022 mencapai ambang batas bulan basah meskipun masih bersifat Bawah Normal. Kondisi ini merupakan dampak dari labilnya kondisi atmosfer yang mengakibatkan masifnya 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 di wilayah Kepulauan Bangka Belitung.



B. Kesimpulan

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 mulai menunjukkan karakteristik musim peralihan. Aktifitas konvektif di bulan Mei 2022 masih cukup tinggi sehingga curah hujan mencapai ambang batas nilai bulan basah (≥ 150 mm). Sifat curah



hujan yang berada di kategori Bawah Normal dapat menjadi indikasi tidak adanya curah hujan ekstrem harian sepanjang bulan Mei 2022 yang juga dapat disebabkan mulainya musim peralihan dari musim hujan ke musim kemarau.

C. Daftar Pustaka

Stasiun Meteorologi Depati Amir Pangkalpinang. Pengolahan Data Parameter Cuaca Pangkalpinang Mei 2022.

Bogren, J., Gustavsson, T., Postgard, U. (2000). Local Temperature Differences in Relation to Weather Parameter. *Int. J. Climatol.* Vol. 20. Pp. 151-170.

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 Mei 2022

Penulis : Lindika Chaerunnisa Lange, S.Tr

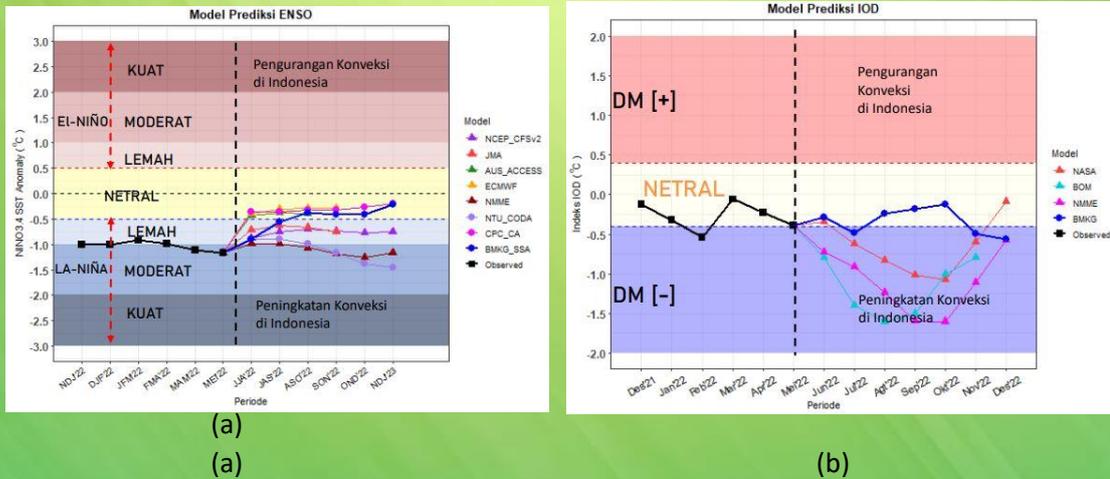
Kondisi cuaca di Kepulauan Bangka Belitung khususnya kota Pangkalpinang pada bulan Mei 2022 secara umum mulai mengalami penurunan jumlah curah hujan jika ditinjau dari curah hujan bulannya yang berada dibawah normal. Evaluasi cuaca dilakukan dalam rangka pemantauan dan analisis perkembangan kondisi unsur-unsur cuaca maupun iklim sehingga diketahui penyebab-penyebab fenomena cuaca yang terjadi. Evaluasi kondisi cuaca bulan Mei 2022 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.



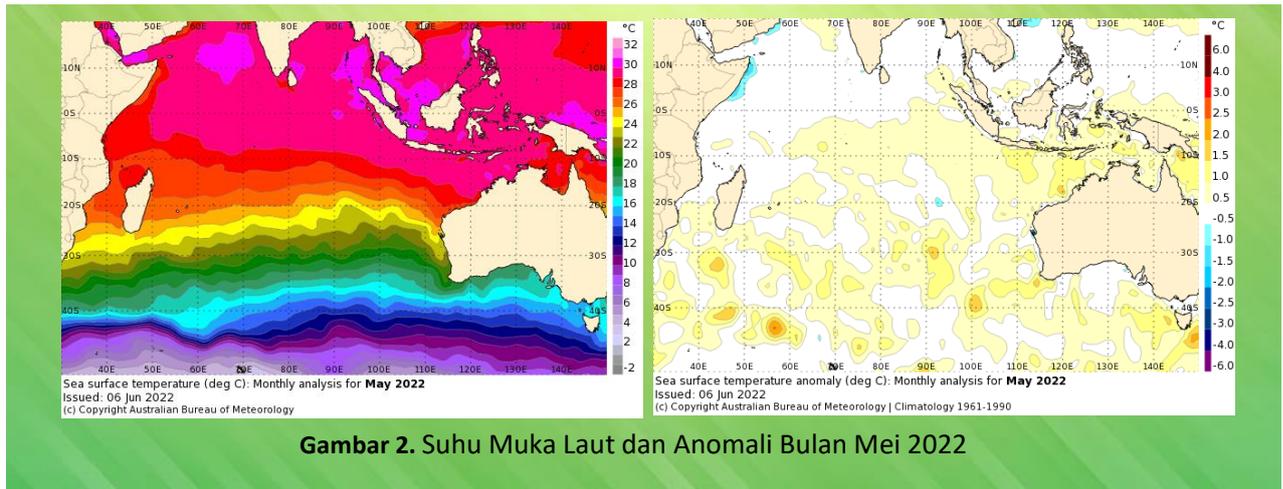
Gambar 1. (a) Analisis dan prediksi ENSO (b) Analisis dan prediksi Dipole Mode
(Sumber : Bidang analisis variabilitas Iklim BMKG)

Gambar 1(a) menjelaskan bahwa indeks ENSO bulan Mei 2022 berada pada nilai -1,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa ENSO dalam kategori La Nina Moderate, sehingga memberikan dampak signifikan berupa penambahan curah hujan di wilayah Indonesia. BMKG memprediksi fenomena ENSO akan mulai berangsur netral pada Agustus - November 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 Index DMI negatif pada bulan Februari 2022 sebesar -0,4 yang menunjukkan IOD Netral. BMKG memprediksikan kondisi IOD akan berada dalam nilai Netral - DMI negatif pada Juni hingga Juli 2022.

2. SUHU MUKA LAUT

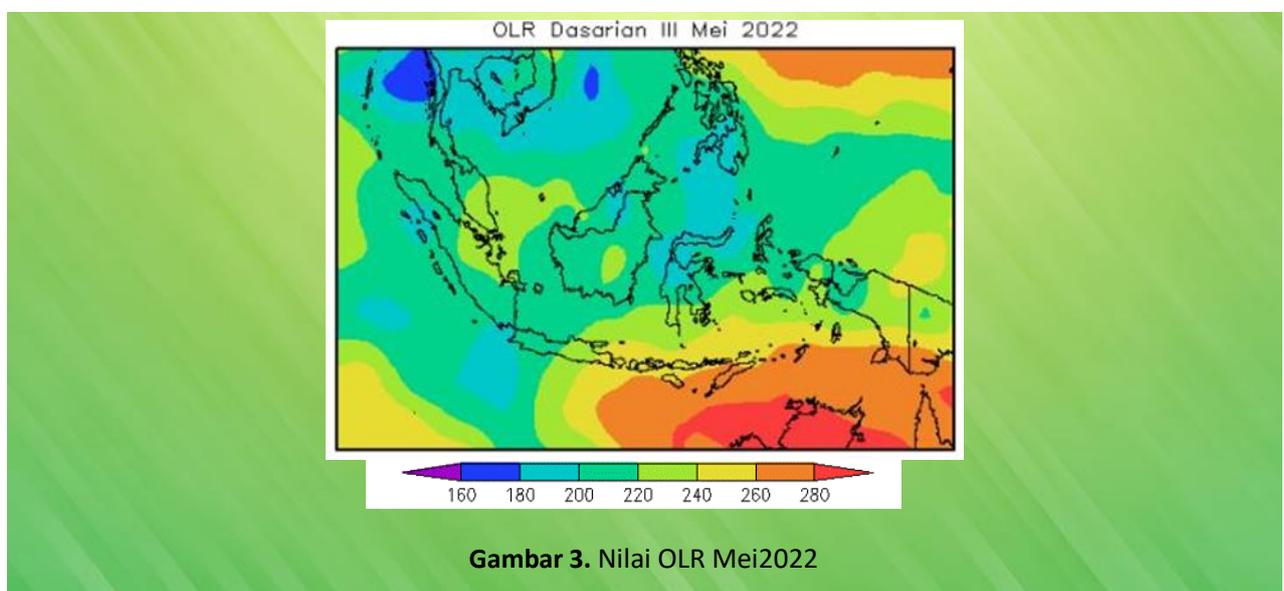
Peta rata-rata suhu muka laut bulan Mei 2022 menunjukkan suhu permukaan laut di wilayah perairan Kepulauan Bangka Belitung berkisar antara 29 – 30 °C [4]. Kondisi suhu muka laut untuk bulan Mei masih cukup hangat, sehingga suplai kandungan uap air di atmosfer cukup untuk pembentukan awan pada sekitar wilayah Kepulauan Bangka Belitung. Peta anomali suhu muka laut wilayah perairan Kepulauan Bangka Belitung menunjukkan nilai anomali antara -0.5 hingga 0,5 °C [5]. Hal tersebut menunjukkan bahwa suhu muka laut untuk wilayah perairan Kepulauan Bangka Belitung berada pada kondisi normalnya.



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 Mei 2022 di wilayah Kepulauan Bangka Belitung sebesar 200 - 240 W/m² [2].

Nilai OLR juga menjadi salah satu indikator yang berkaitan dengan aktifnya gelombang MJO (Madden Julian Oscillation). Nilai OLR yang kecil biasanya terjadi MJO sedang aktif. Pergerakan MJO yang mendekati ke Samudera Hindia bagian timur menjadi faktor pendukung pembentukan awan konvektif di wilayah Kepulauan Bangka Belitung.

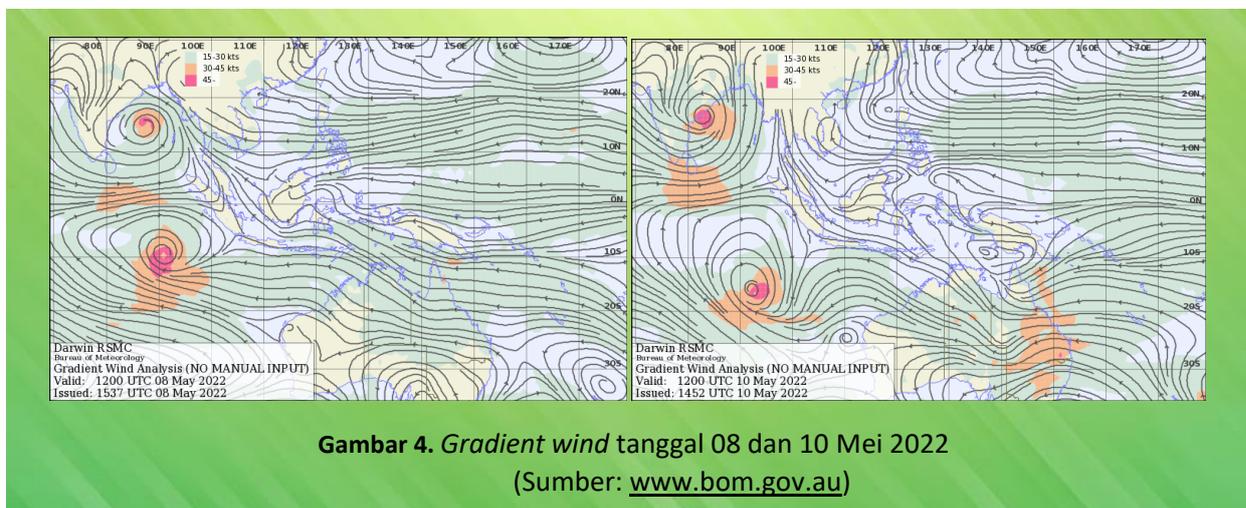




4. KONDISI ANGIN GRADIEN (3000 kaki)

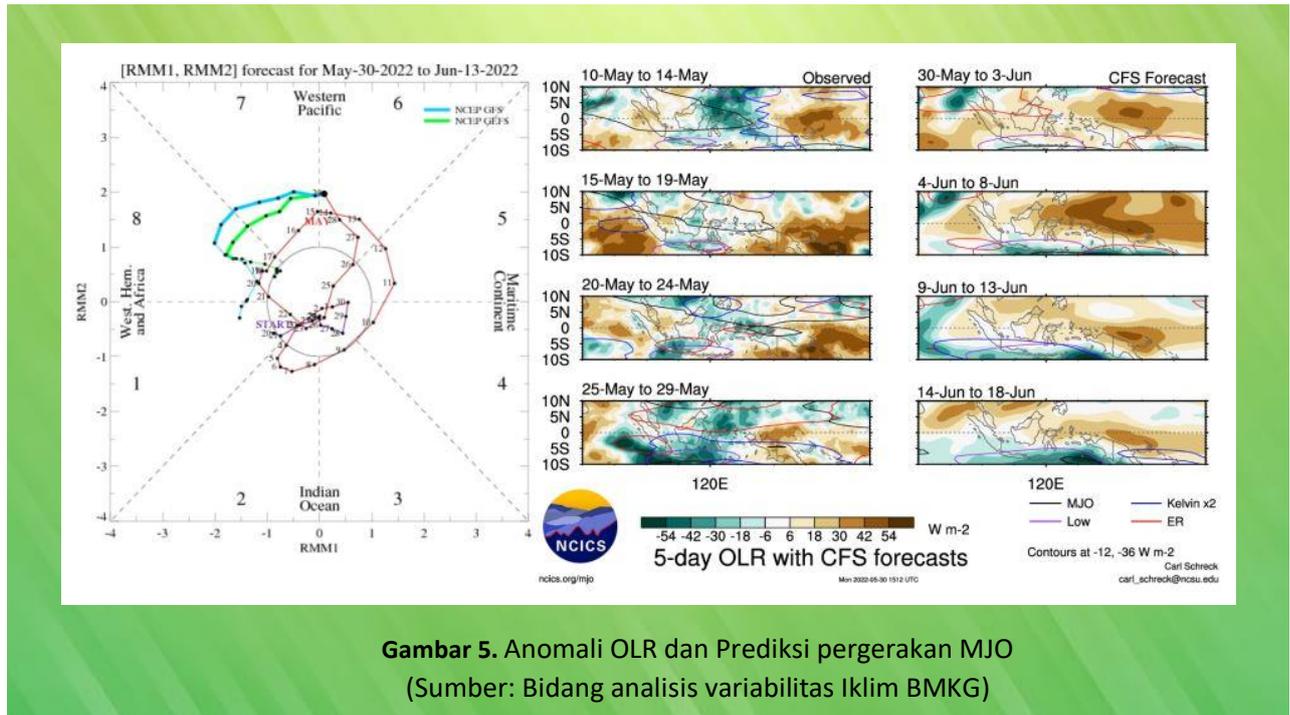
Pergerakan angin di wilayah Indonesia khususnya wilayah Bangka Belitung pada bulan Mei 2022 mulai didominasi dari arah Tenggara hingga Barat Laut. Massa udara dari Benua Asia bergerak menuju pusat-pusat tekanan rendah yang berada di sekitar Samudera Hindia dan Benua Australia dengan kandungan uap air yang tinggi sehingga pada umumnya wilayah Indonesia masih mengalami musim hujan.

Analisis angin gradien sepanjang bulan Mei 2022, terdapat kemunculan beberapa fenomena atmosfer yang mempengaruhi kondisi pergerakan udara dan cuaca di Kepulauan Bangka Belitung. Siklon Tropis KARIM terpantau berada di Samudera Hindia barat daya Bengkulu, bertekanan 984 mb dengan kecepatan angin maksimum 55 knots dan bergerak menuju arah selatan tenggara. Adanya siklin tropis ini secara tidak langsung menyebabkan konvergensi di wilayah Kepulauan Bangka Belitung yang mengakibatkan perlambatan kecepatan angin dan memberi potensi tinggi terbentuknya awan dan hujan.



5. MADDEN JULIAN OSCILLATION (MJO)

Madden Julian Oscillation (MJO) adalah fluktuasi global cuaca tropis dalam rentang waktu mingguan hingga bulanan. MJO dapat dicirikan sebagai ‘dorongan’ awan dan curah hujan yang bergerak ke timur biasanya berulang setiap 30 hingga 60 hari. Dalam diagram RMM1, RMM2 Indonesia dinamakan sebagai maritime continent pada kuadran 4 dan 5. Analisis bulan Mei 2022 menunjukkan MJO aktif di fase 6 dan diprediksi tetap aktif di fase 7 dan 8 pada dasarian I Juni hingga awal dasarian II Juni. Berdasarkan prediksi anomali OLR secara spasial menunjukkan adanya potensi pertumbuhan awan di sebagian besar wilayah Indonesia bagian Selatan pada dasarian I dan II Juni 2022.



Gambar 5. Anomali OLR dan Prediksi pergerakan MJO
(Sumber: Bidang analisis variabilitas Iklim BMKG)

B. KESIMPULAN

Kondisi cuaca secara umum di Kepulauan Bangka Belitung khususnya Kota Pangkalpinang pada bulan Mei 2022 mulai mengalami penurunan jumlah curah hujan jika ditinjau dari curah hujan bulanan yang berada dibawah normalnya. Indikasi pengaruh faktor cuaca yang signifikan terdeteksi pada skala regional khususnya pada pergerakan massa udara yang dapat dilihat pada peta *gradient wind*. Terbentuknya siklon tropis “KARIM” dan *Low Pressure Area* memicu pergerakan massa udara khususnya di atas wilayah Kepulauan Bangka Belitung membentuk pola belokan angin (*shearline*) serta konvergensi sehingga memicu pertumbuhan awan yang menjadi penyebab hujan sedang hingga lebat pada bulan Mei 2022.



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



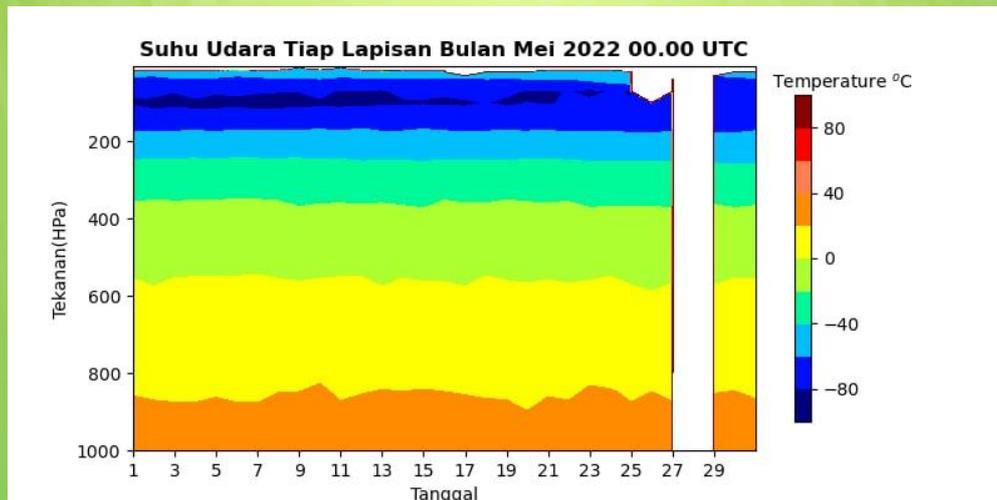
Evaluasi Parameter Cuaca dari Pengamatan Udara Atas Bulan Maret 2022

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

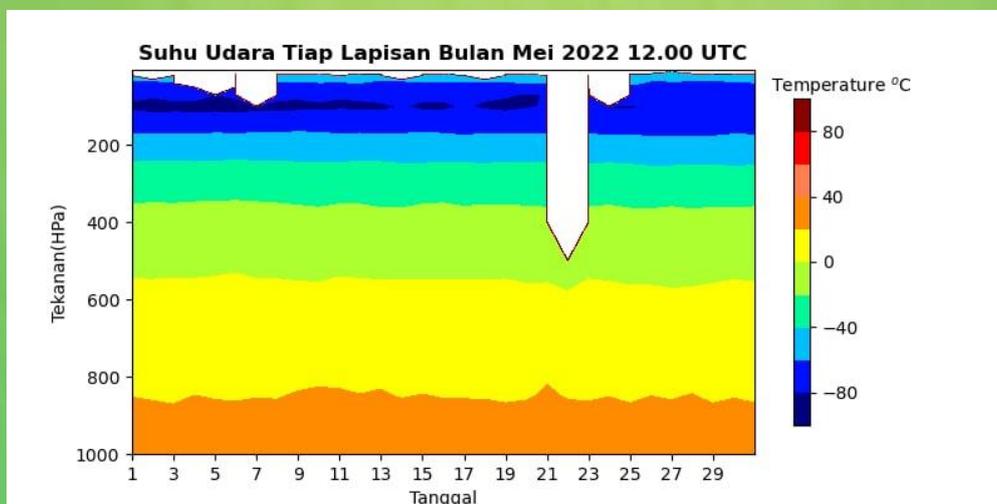
Pengamatan udara atas menggunakan Radiosonde merupakan pengamatan parameter cuaca secara vertikal. Prinsip kerja Radiosonde ini adalah menerbangkan satu unit transmitter dengan balon udara untuk mengukur parameter cuaca dan memancarkannya ke penerima di permukaan bumi. Data pengamatan yang diterima di 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 Mei 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 Mei 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 28,1 – 20,1°C, lapisan 900 – 600 mb sekitar 23,8 – 0,8°C, lapisan 600 – 400 mb sekitar 4,9 hingga -17,1°C, serta lapisan 400 mb ke atas memiliki suhu udara kurang dari -17,1°C. Kemudian untuk pukul 12.00 UTC, berdasarkan Gambar 1 (b) terlihat bahwa pada lapisan 1000 – 900 mb memiliki suhu udara berkisar 29,5 – 21,0°C, lapisan 900 – 600 mb sekitar 23,4 hingga 1,0°C, lapisan 600 – 400 mb sekitar 5,3 hingga -15,4°C, serta lapisan 400 mb ke atas memiliki suhu udara kurang dari -15,4°C. Terlihat dari gambar tersebut, semakin tinggi lapisan udara, suhu udara akan semakin menurun atau dingin. 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].



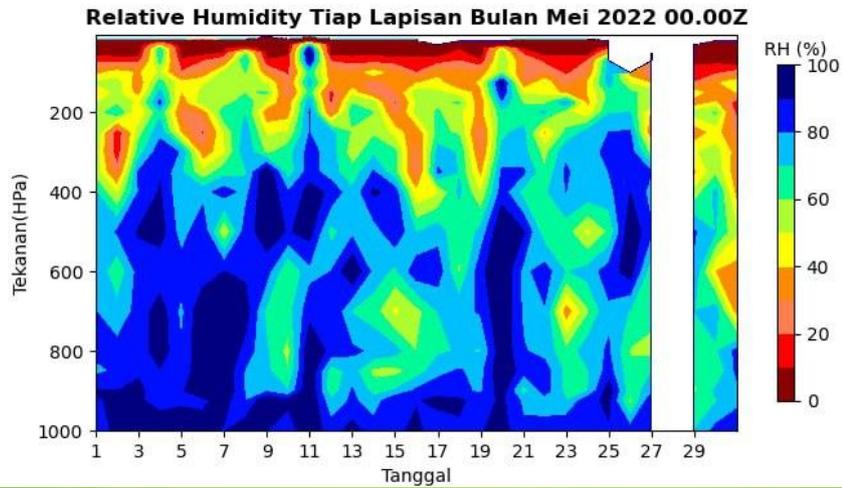
Gambar 1 (a). Profil suhu udara hasil pengamatan Radiosonde tiap lapisan selama bulan Mei 2022 pukul 00.00 UTC (Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)



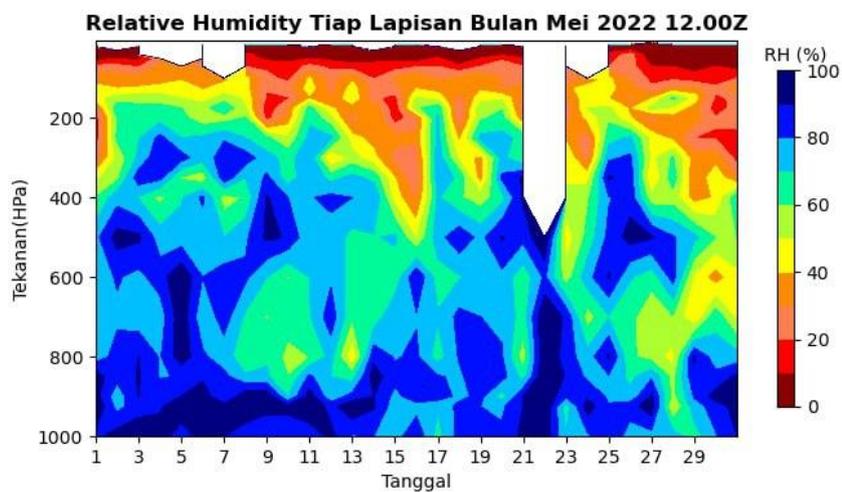
Gambar 1 (b). Profil suhu udara hasil pengamatan Radiosonde tiap lapisan selama bulan Mei 2022 pukul 12.00 UTC (Sumber : Stasiun Meteorologi Depati Amir)

2. Relative Humidity (RH)

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

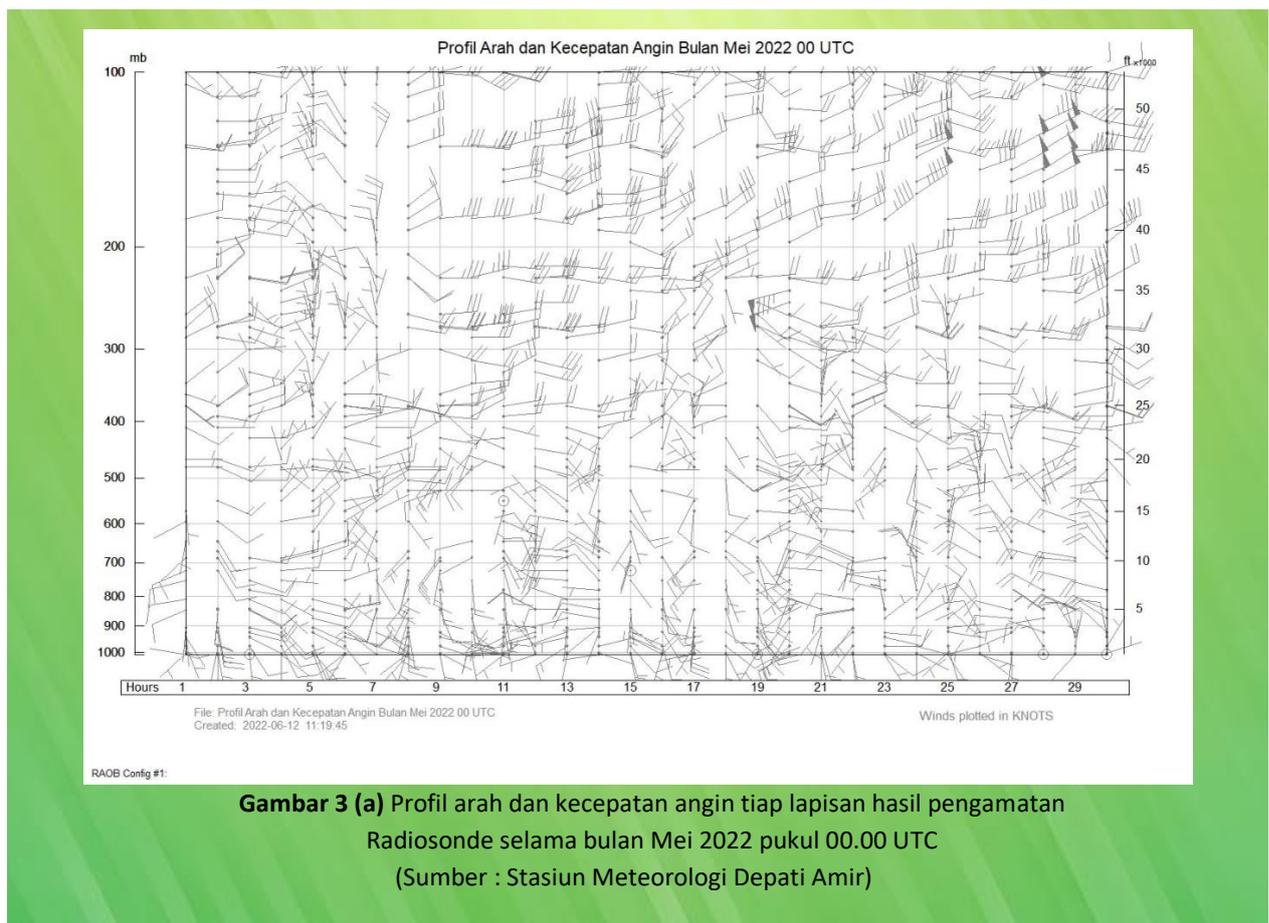


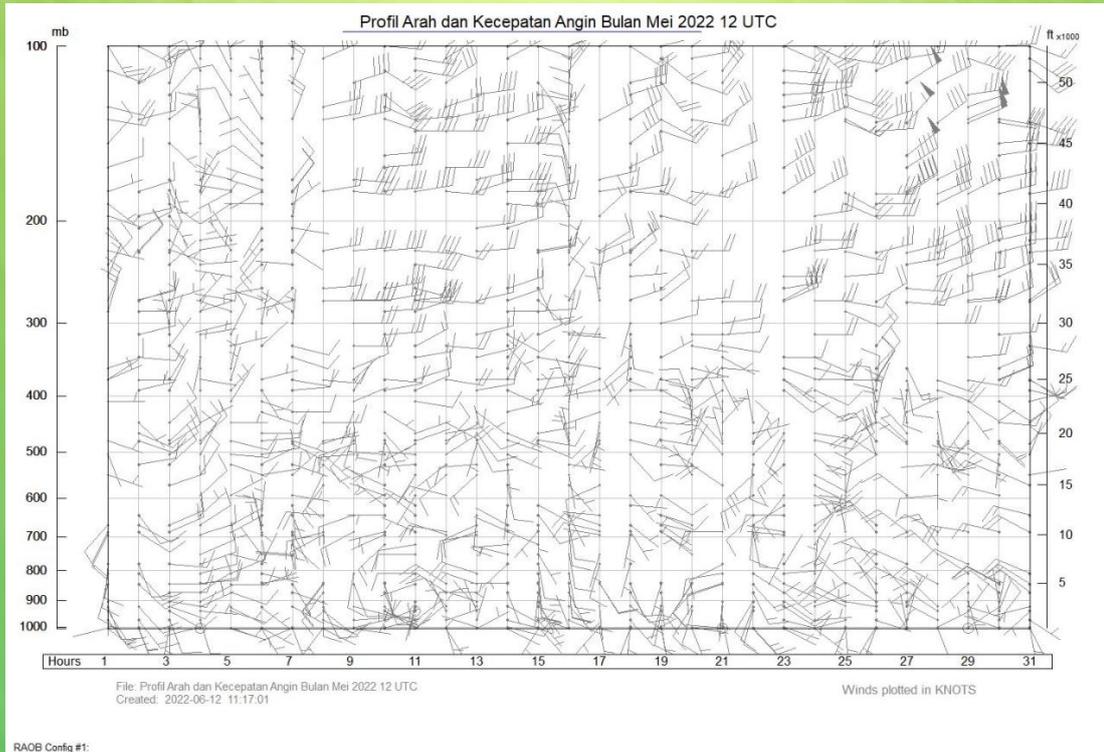
(b)

Gambar 2. Profil nilai *relative humidity* hasil pengamatan Radiosonde tiap lapisan selama bulan Mei 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 Mei 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 - 300 mb cenderung bervariasi. Kemudian pada lapisan 300 mb ke atas, arah angin cenderung berasal dari Timur. Selain itu, kecepatan angin terlihat kencang pada akhir bulan Mei 2022.





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

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil analisis parameter cuaca di lapisan udara atas pada bulan Mei 2022 menunjukkan adanya *lapse rate* (penurunan suhu udara terhadap ketinggian) per lapisan yaitu pada lapisan 1000 – 100 mb. RH pada bulan Mei 2022 terlihat cenderung basah pada awal hingga pertengahan bulan. Kemudian kondisi arah angin yang terlihat secara keseluruhan bervariasi di lapisan 1000 – 300 mb dan timuran di lapisan 300 mb ke atas dengan kecepatan angin terlihat kencang di akhir bulan Mei 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Pengolahan Data Radiosonde. Mei 2022.
- [2] Stasiun Meteorologi Pangkalpinang. Data Observasi Permukaan. Mei 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 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 ≥ 25 knots, curah hujan dalam satu hari ≥ 50 mm.
8	Cumulonimbus	:	Jenis awan yang besar dan sekurang-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

