



**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA  
STASIUN METEOROLOGI NABIRE**

BMKG

Jl. Sisingamangaraja No. 1 Nabire Telp. (0984) 22559,26169 Fax (0984) 22559

**IDENTIFIKASI CUACA TERKAIT HUJAN DERAS & ANGIN KENCANG DI NABIRE**

**TANGGAL 23 JANUARI 2019**

**I. INFORMASI KEJADIAN**

KEJADIAN	Telah terjadi hujan deras & angin kencang dengan kecepatan angin maksimum mencapai 24 knot sekitar pukul 19.00 – 19.30 WIT di wilayah Kota Nabire dan sekitarnya.
LOKASI	Kota Nabire dan sekitarnya
TANGGAL	23 Januari 2019
DAMPAK	<b>Hujan deras &amp; angin kencang disertai adanya thunderstorm (petir,kilat) yang membuat kerusakan peralatan listrik milik PLN, menyebabkan pemadaman listrik di kota Nabire &amp; sekitarnya.</b>

[www.nabire.net/hujan-disertai-petir-angin-kencang-di-nabire-jaringan-pln-terganggu-sehingga-terjadi-pemadaman](http://www.nabire.net/hujan-disertai-petir-angin-kencang-di-nabire-jaringan-pln-terganggu-sehingga-terjadi-pemadaman)

**INSPIRASI**

"papun yang kamu alami hari ini, taplah bersyukur karena kita belajar untuk memaafkan"

(amis, 24 Januari 2019)



**Hujan Disertai Petir & Angin Kencang Di Nabire, Jaringan PLN Terganggu Sehingga Terjadi Pemadaman Total**

23 January, 2019 20:07 | [INFO NABIRE](#) | [No comments](#)



Nabire – Seluruh kabupaten Nabire mengalami pemadaman total (Blackout) pada Rabu malam (23/01). Hal tersebut dikarenakan ada gangguan pada Jaringan Tegangan Menengah (JTM) milik PLN Nabire.

Hal itu disampaikan salah seorang Staf PLN Nabire, Chris, kepada Nabire.Net melalui pesan singkatnya, Rabu malam (23/01).

Dikatakan, penyebab pemadaman saat ini karena ada gangguan di Jaringan Tegangan Menengah (JTM) maupun pembangkit keluar sistem milik PLN akibat petir.

PLN akan berupaya untuk menormalkan kembali gangguan yang terjadi.

Seperti diketahui sejak rabu malam sekitar pukul 19.00 Wit, wilayah Nabire diguyur hujan deras diselingi petir dan angin kencang.

Berdasarkan info dari BMKG Nabire yang diterima dari Prakirawan BMKG, Eusebius Andronikus, kondisi angin di Nabire pada rabu malam ini tercatat sebesar 24 knot atau 48 KM/Jam.

Eusebius meminta agar warga Nabire lebih berhati-hati saat beraktivitas di luar rumah.

[Nabire.Net]

**(Sumber : Nabire.net)**

**II. DATA**

Data Kecepatan Angin	Kecepatan angin	Keterangan
Stasiun Meteorologi Nabire	24 knot (48 km/jam)	Cuaca Ekstrem

Data Curah Hujan	Curah Hujan	Keterangan
Stasiun Meteorologi Nabire	41.5 mm	Hujan Sedang

### III. ANALISA METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN										
<b>1. Matahari</b> <b>Tgl 23 Januari 2019</b>	Berdasarkan gambar gerak peredaran matahari, tanggal 23 Januari 2019 terlihat posisi matahari berada belahan bumi selatan (BBS). Hal ini berarti radiasi matahari akan lebih banyak diterima di sekitar daerah BBS dibandingkan dengan di daerah BBU. <b>Hal ini dapat menimbulkan pemanasan yang lebih banyak di sekitar daerah BBS yang dapat berakibatkan pada penurunan tekanan udara dan peningkatan awan – awan konvektif di sekitar daerah BBS.</b>										
<b>2. MJO (<i>Madden – Julian Oscillation</i>)</b> <b>Tgl 23 Januari 2019</b>	Berdasarkan data diagram fase MJO pada tanggal 23 Januari 2019 yang berada di kuadran V, sehingga <b>mempengaruhi kondisi curah hujan di sekitar wilayah Indonesia.</b> Wilayah Indonesia berada di kuadran IV dan V.										
<b>3. SST (<i>Sea Surface Temperature</i>)</b> <b>Tgl 23 Januari 2019</b>	Data model analisis SST tanggal 23 Januari 2019 menunjukkan bahwa suhu muka laut di wilayah perairan Indonesia cukup hangat berkisar 27 s/d 32 °C. Analisis anomali SST bernilai positif (+1.0) s/d (+3.0)°C di sekitar perairan Nabire. <b>Kondisi ini menunjukkan potensi penguapan yang cukup tinggi sehingga suplay uap air tersedia cukup banyak di sekitar wilayah Nabire.</b>										
<b>4. Pola Arus Angin (<i>Streamline</i>)</b> <b>Tgl 23 Januari 2019</b>	Berdasarkan peta gradient wind analysis tanggal 23 Januari 2019 pukul 12.00 UTC (21.00 WIT) menunjukkan terlihat terjadi pergerakan angin yang membawa massa udara dingin dari perairan sebelah utara samudera Pasifik dan terjadinya <b><i>pola shearline (belokan angin) diatas wilayah Nabire</i></b> serta adanya pola <b><i>low (daerah bertekanan rendah) 1004 - 1005 hpa</i></b> di utara perairan sebelah utara samudera pasifik dan di sebelah selatan wilayah Papua. <b><i>Pola shearline (belokan angin) dan adanya pola low (daerah tekanan rendah) tersebut yang dapat berperan untuk pembentukan awan – awan konvektif penghasil hujan deras serta angin kencang.</i></b>										
<b>5. Kelembaban Relatif</b> <b>Tgl 23 Januari 2019</b>	Berdasarkan data kelembaban relatif tanggal 23 Januari 2019 pada lapisan 850, 700, 500 & 200 mb pukul 12.00 UTC (21.00 WIT) wilayah Nabire yaitu <table border="1" data-bbox="834 1596 1403 1822" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>Lapisan RH</th> <th>Pukul 21.00 WIT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>850 mb</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>700 mb</td> <td>80 – 90 %</td> </tr> <tr> <td>500 mb</td> <td>80 – 90 %</td> </tr> <tr> <td>200 mb</td> <td>80 – 90 %</td> </tr> </tbody> </table> Kelembaban relatif berkisar 80 - 90 %. Dapat disimpulkan bahwa <b>pada saat kejadian angin kencang, kondisi udara cukup basah hingga lapisan 200 mb, sangat mendukung pembentukan awan-awan konvektif di sekitar wilayah Nabire,</b>	Lapisan RH	Pukul 21.00 WIT	850 mb	80 %	700 mb	80 – 90 %	500 mb	80 – 90 %	200 mb	80 – 90 %
Lapisan RH	Pukul 21.00 WIT										
850 mb	80 %										
700 mb	80 – 90 %										
500 mb	80 – 90 %										
200 mb	80 – 90 %										
<b>6. Indeks Labilitas Udara</b> <b>Tgl 23 Januari 2019</b>	Berdasarkan analisis labilitas udara tanggal 23 Januari 2019 pukul 12.00 UTC di wilayah Nabire yaitu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai K.Indeks yaitu 40 s/d 45 yang mengindikasikan <b>potensi pembentukan awan konvektif kuat</b></li> <li>• Nilai L.Indeks yaitu -3 s/d -4, yang mengindikasikan <b>udara labil &amp; kemungkinan potensi terjadi hujan.</b></li> <li>• Nilai Showalter Indeks yaitu -0 s/d -1 yang mengindikasikan <b>kemungkinan terjadi badai guntur.</b></li> </ul>										

<p><b>7. Citra Satelit</b> <b>Tgl 23 Januari 2019</b></p>	<p>Berdasarkan gambar satelit Himawari 8 EH pada tanggal 23 Januari 2019 yang diambil mulai 09.00 s/d 12.00 UTC (18.00 s/d 21.00 WIT) memperlihatkan terdapatnya awan-awan konvektif meluas tepat diatas wilayah Nabire. Terlihat kumpulan awan-awan konvektif tersebut bergerak masuk ke wilayah Nabire berasal dari arah tenggara &amp; selatan yang merupakan area perbukitan pergunungan Nabire. <b>Dari klasifikasi jenis awan diketahui awan yang terbentuk adalah awan Cumulonimbus (Cb) yang dapat diketahui berdasarkan suhu puncak awan pada counter line satelit Himawari 8 EH yaitu (-80) s/d (-100) °C yang berpotensi menimbulkan hujan intensitas sedang hingga lebat disertai angin kencang. Kumpulan awan Cumulonimbus tersebut bergerak menuju wilayah Nabire pada jam 09.00 UTC (18.00 WIT)</b></p>
---	--

#### IV. KESIMPULAN

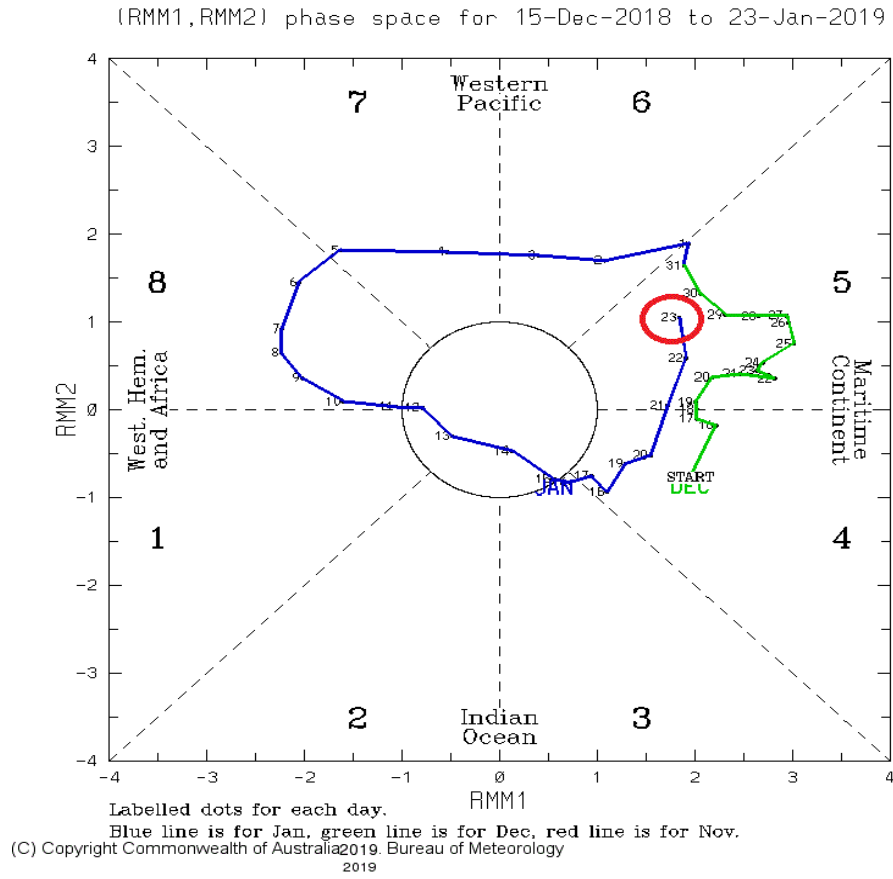
<p>Berdasarkan analisis diatas dapat disimpulkan bahwa :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara analisis global, hujan deras &amp; angin kencang yang terjadi di wilayah kota Nabire dan sekitarnya dipengaruhi posisi Matahari, posisi MJO, serta kondisi SST yang cukup hangat.</li> <li>• Adanya <i>pola low (daerah tekanan rendah)</i> di sebelah utara perairan samudera pasifik dan di sebelah selatan wilayah perairan Papua &amp; adanya <i>pola shearline (belokan angin)</i> di atas wilayah Nabire yang menyebabkan terjadinya pembentukan awan – awan konvektif penghasil hujan deras &amp; angin kencang.</li> <li>• Kelembaban relatif (RH) pada lapisan 850, 700, 500 &amp; 200 mb bernilai 80 - 90 %. Hal ini menunjukkan bahwa pada saat kejadian angin kencang kondisi udara cukup basah hingga lapisan 200 mb, sangat mendukung untuk pembentukan awan-awan konvektif diatas wilayah Nabire.</li> <li>• Dari klasifikasi jenis awan diketahui awan yang terbentuk adalah awan Cumulonimbus (Cb) yang dapat diketahui berdasarkan suhu puncak awan pada counter line satelit Himawari 8 EH yaitu (-80) s/d (-100) °C yang berpotensi menimbulkan hujan dengan intensitas sedang hingga lebat disertai angin kencang.</li> <li>• Kondisi atmosfer yang labil.</li> </ul>
---

#### V. PROSPEK KEDEPAN

<p>Untuk beberapa hari ke depan, wilayah Nabire masih berpotensi terjadinya hujan dengan intensitas ringan hingga sedang terutama pada malam hari</p>
---

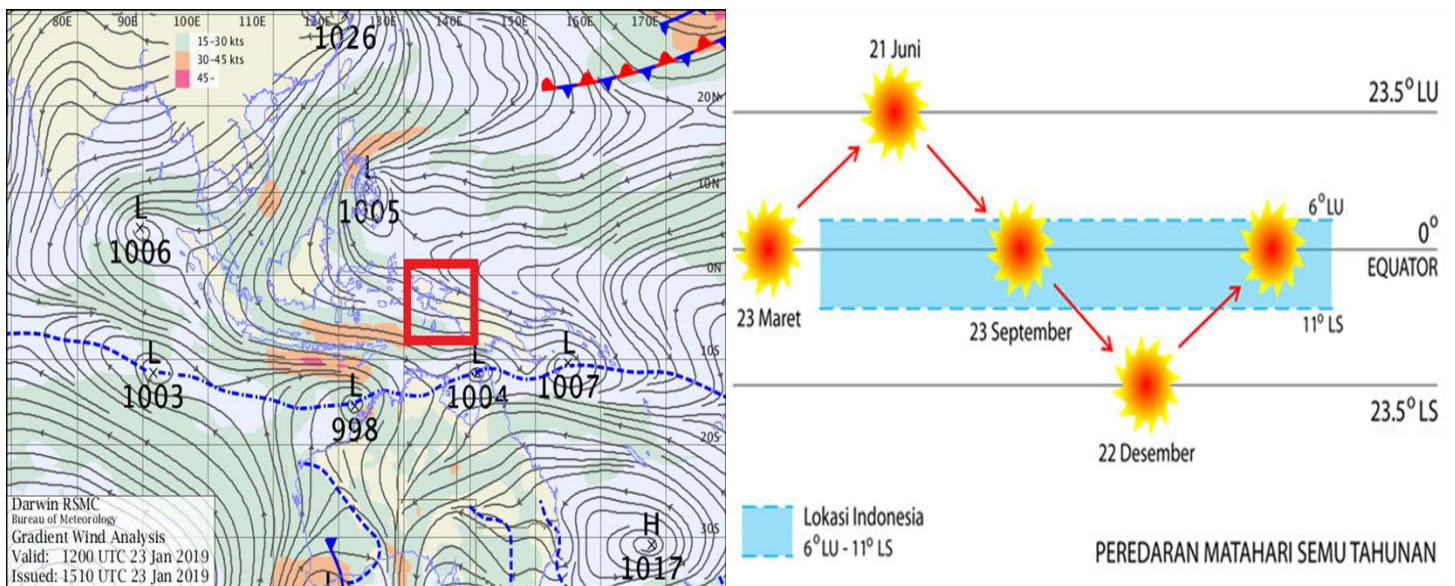
#### VI. PERINGATAN DINI

**LAMPIRAN**



**Gambar 1. Track MJO tanggal 23 Januari 2019**

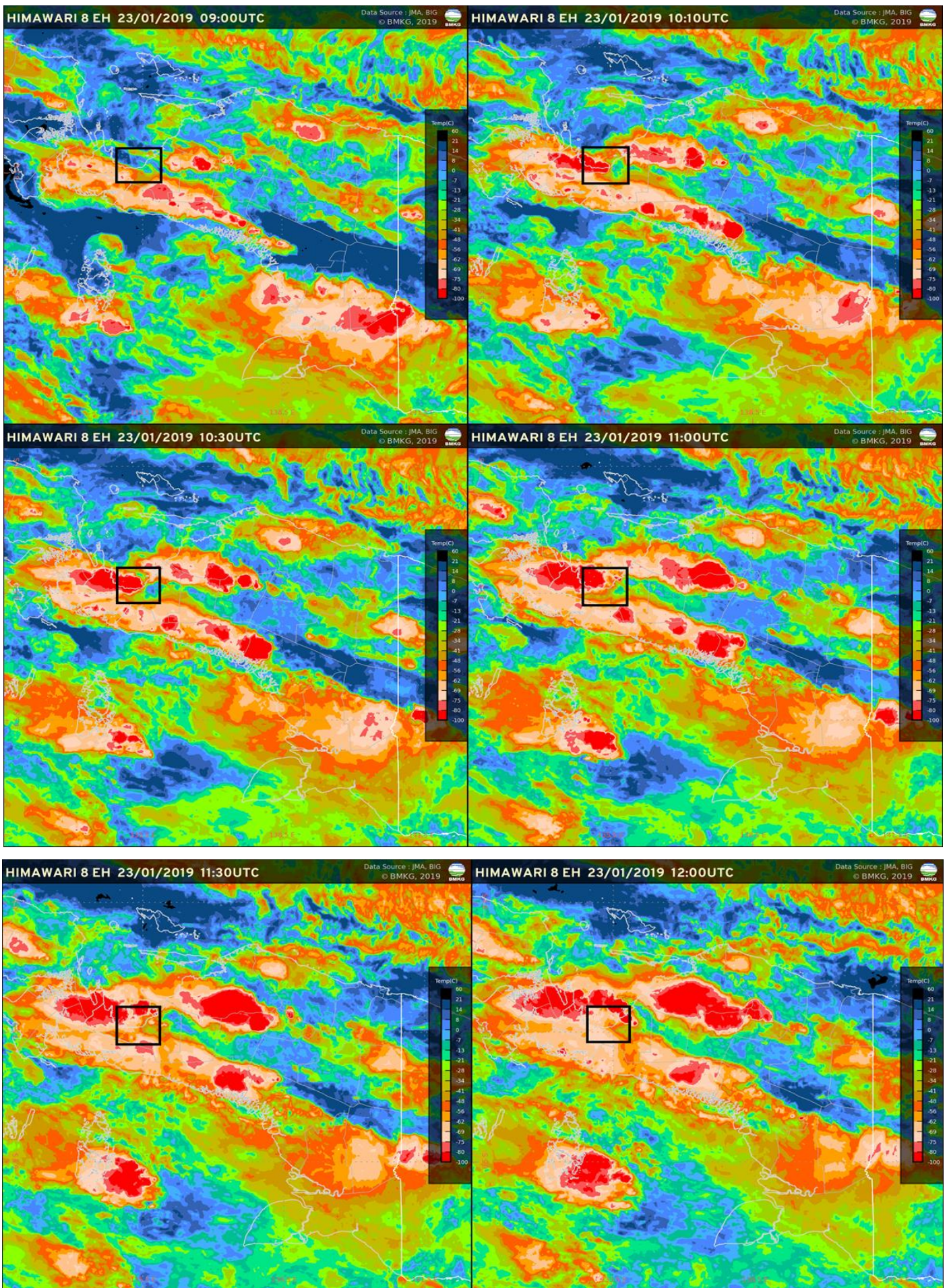
(Sumber : [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au))



**Gambar 2. Analisa streamline pukul 21.00 WIT & peredaran Matahari tanggal 23 Januari 2019**

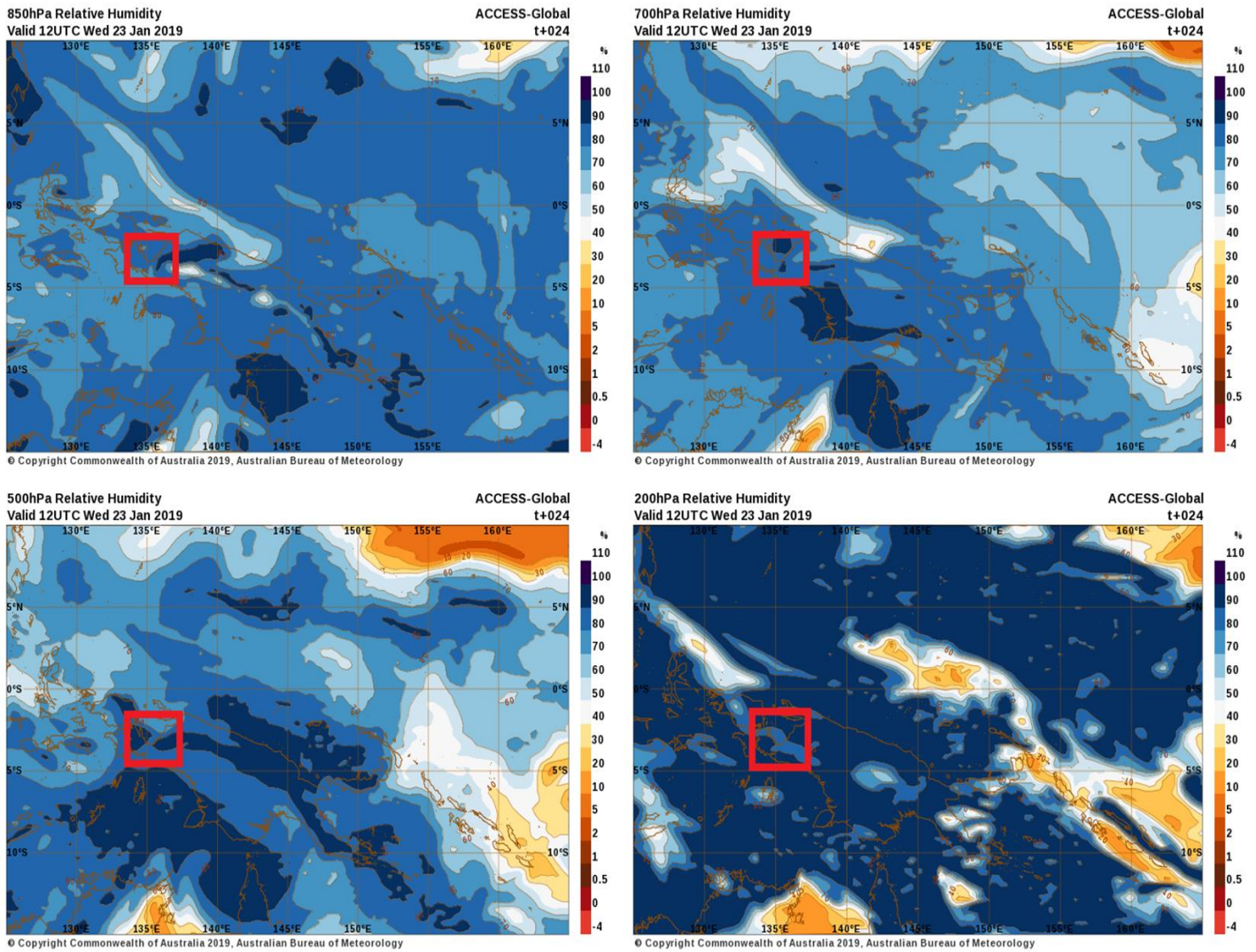
(Sumber : [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au))





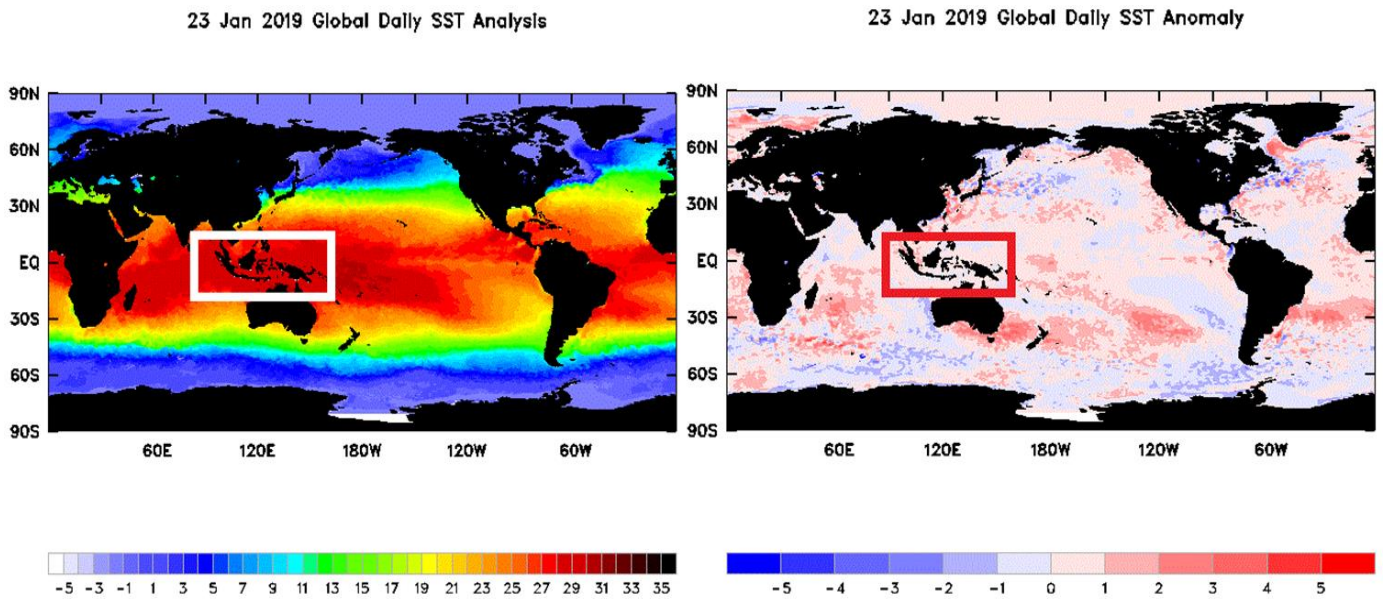
**Gambar 3. Citra Satelit Himawari 8 EH pukul 18.00 s/d 21.00 WIT tanggal 23 Januari 2019  
(Sumber : BMKG, 2018)**





**Gambar 4. RH Lapisan 850, 700, 500 & 200 mb pukul 21.00 WIT tanggal 23 Januari 2019**

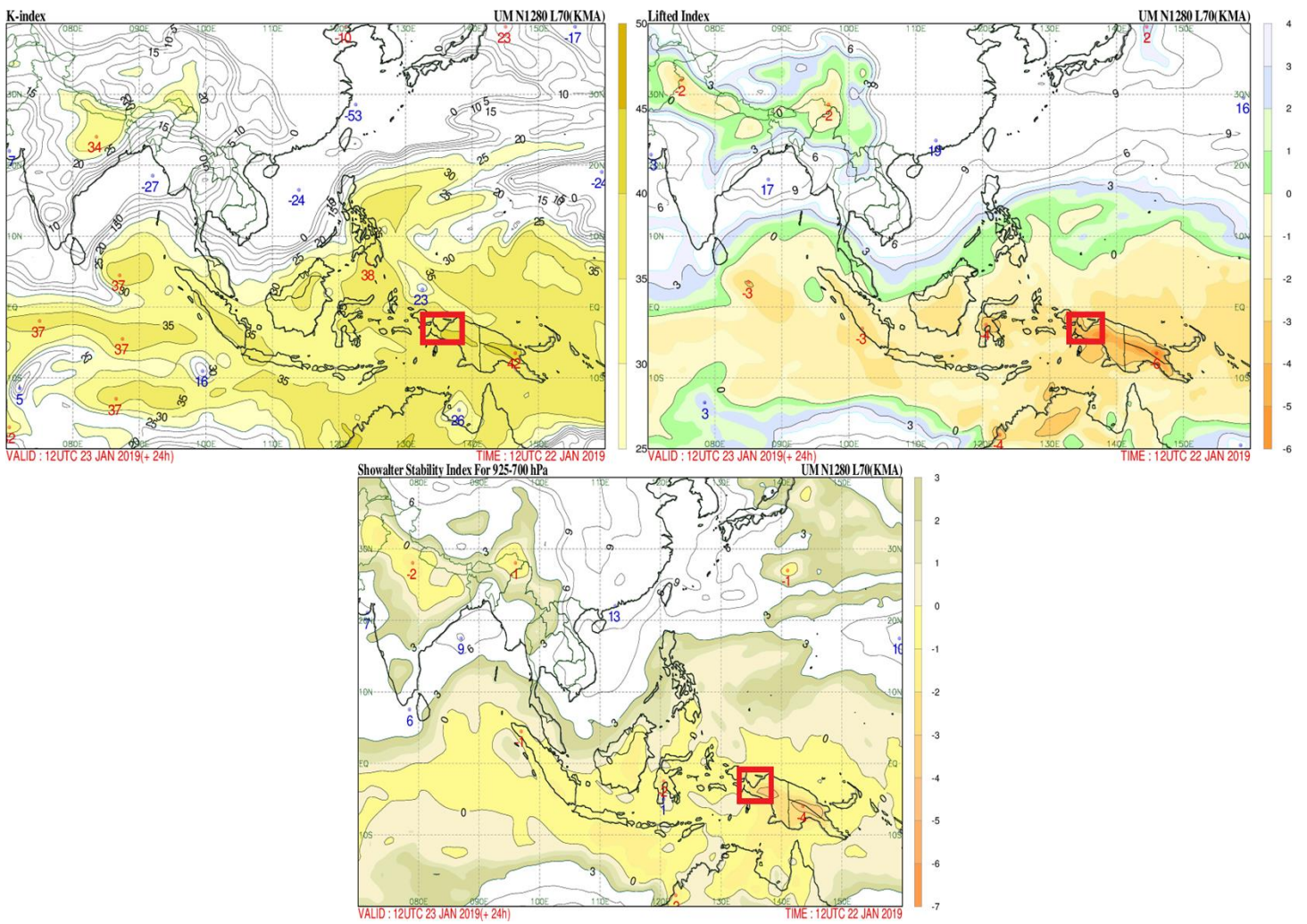
(Sumber : [www.bom.gov.au](http://www.bom.gov.au))



**Gambar 5. Analisa SST & Anomali SST tanggal 23 Januari 2019**

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





**Gambar 6. KI, LI & SI pukul 21.00 WIT tanggal 23 Januari 2019**  
 (Sumber : [www.kma.go.kr/ema/ema03/ra2\\_eng\\_index.html](http://www.kma.go.kr/ema/ema03/ra2_eng_index.html))

Mengetahui :

Kepala Stasiun Meteorologi Nabire

**Okto Firdaus F.R. ST**  
 NIP. 197610271998031002

Nabire, 25 Januari 2019

Pembuat Laporan

**Eusebio Andronikos Sampe, S.Tr**  
 NIP.198707052006041003