



BMKG

**BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KLAS III MATHILDA BATLAYERI**

Alamat : Jalan Harapan - Saumlaki

Telp. (0918) 21009 ; Fax (0918) 22038 email : stamet.saumlaki@bmkgo.id

**KONDISI CUACA MARITIM DAN PARAMETER OSEANOGRAFI DALAM BULAN JUNI
2019 DI WILAYAH PERAIRAN KEPULAUAN TANIMBAR**

Oleh :

Khafid Rizki Pratama, S.Tr

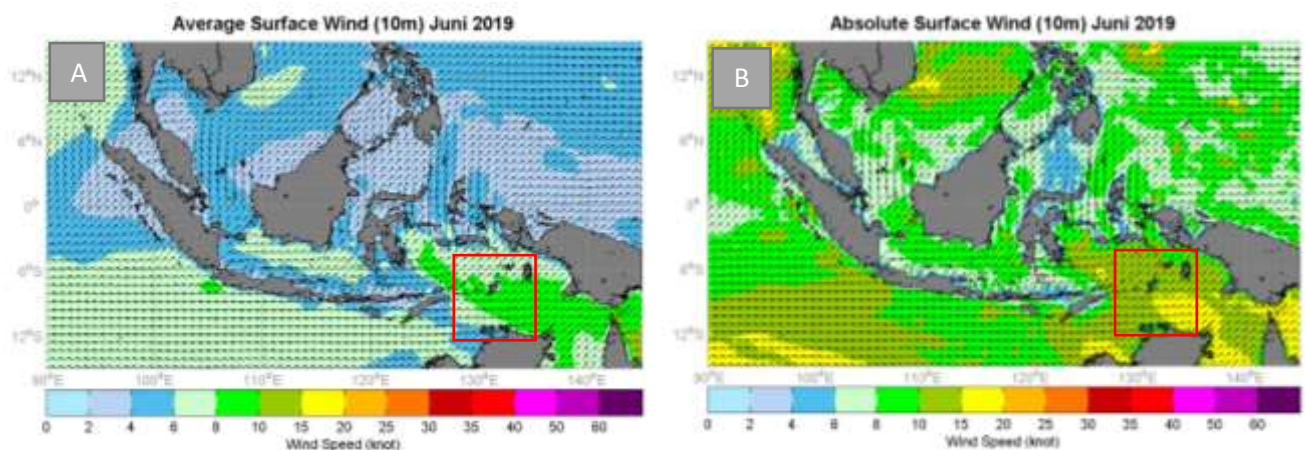
Ejha Larasati Siadari, S.Tr

I. Pendahuluan

Wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar berdekatan dengan wilayah perairan Samudera Hindia Timur dan Laut Banda. Pola gelombang tinggi akibat angin timuran terjadi pada musiman Juni-Juli-Agustus menyebabkan penguatan arus timuran dan peningkatan gelombang tinggi di wilayah tersebut. Berdampak pada kondisi transportasi angkutan laut dan berbagai sektor yang memanfaatkan kondisi maritim.

II. Analisis Kondisi Cuaca Maritim

A. Analisis Bulanan Kondisi Angin Permukaan Wilayah Perairan Kep. Tanimbar

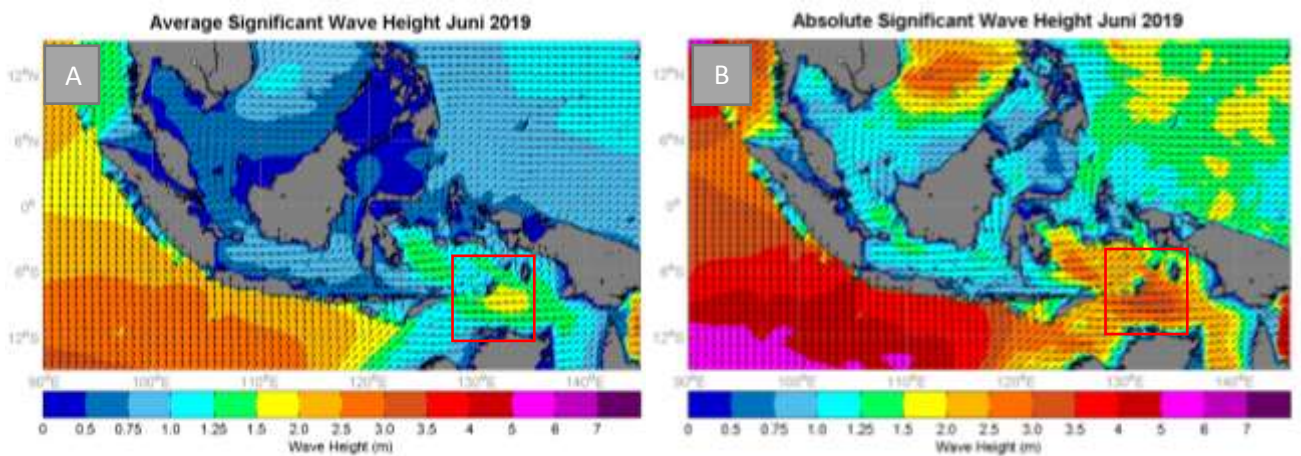


Gambar 1. Kondisi Rata-Rata Bulanan Juni 2019 (a) Parameter Angin permukaan Wilayah Perairan Indonesia (b) Absolut Angin Permukaan Wilayah Perairan Indonesia

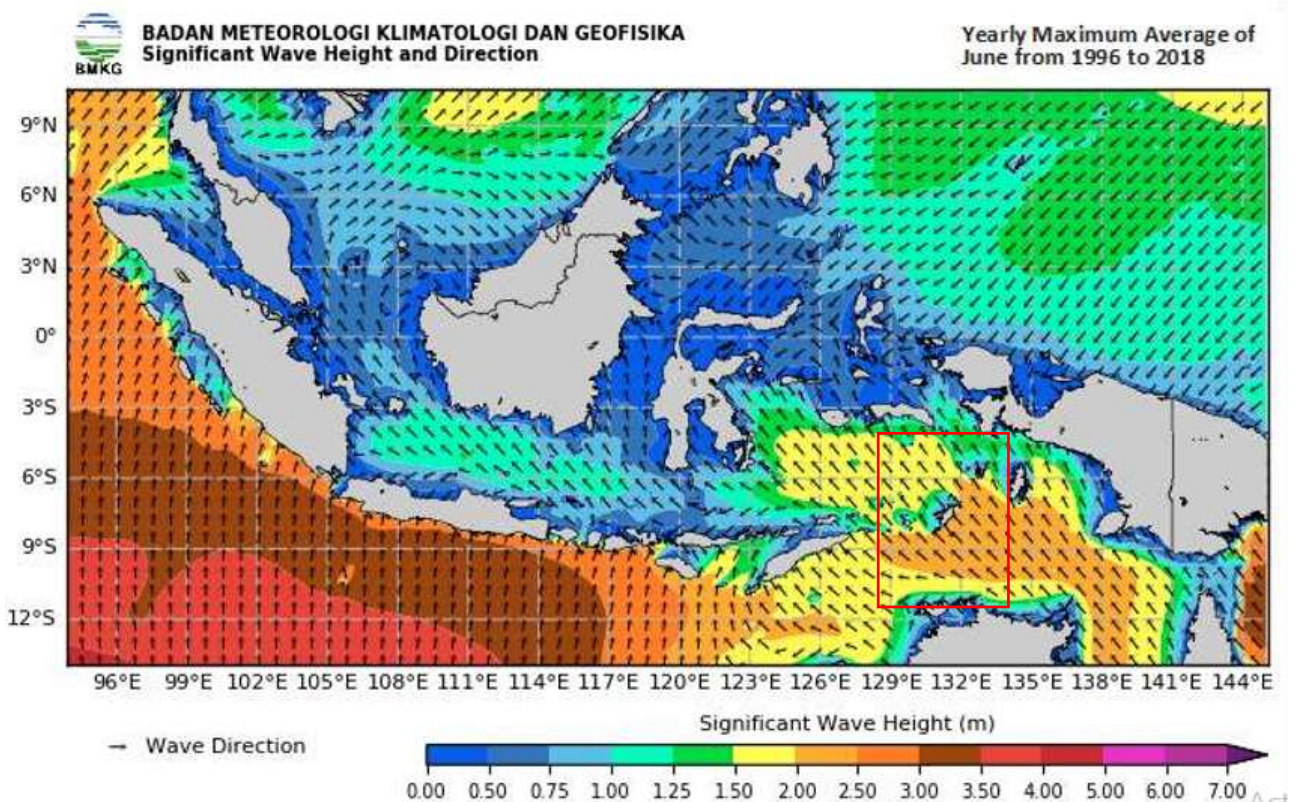
Secara umum kondisi rata-rata kecepatan angin bulan Juni 2019 di Wilayah Kepulauan Tanimbar berkisar 8 – 10 knots. Pola ini disebabkan adanya angin timuran dari Wilayah Australia dengan karakteristik pola tekanan tinggi (*High Pressure*) dan *Mascarene High Pressure* di wilayah barat Samudera Hindia yang menyebabkan penguatan angin dominan bersifat kencang dan menimbulkan peningkatan di atas rata-rata dibandingkan bulan sebelumnya. Wilayah dengan kondisi rata-rata angin di atas 10 knots berada di wilayah Perairan Sebelah Timur Kepulauan Tanimbar yang berdekatan langsung dengan perairan

wilayah Australia. Rambatan angin dari wilayah Australia tidak hanya berdampak untuk wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar namun juga wilayah Perairan Papua Selatan dan wilayah Maluku Tenggara. Dinamika cuaca maritime secara umum berdampak pada potensi peningkatan ketinggian gelombang laut dimana dilihat dari kondisi absolut bulan Juni 2019 berkisar 15 – 20 knots di wilayah sekitar Perairan Kepulauan Tanimbar. Adapun sistem aktif dari angin timuran menunjang pergerakan perlambatan dari transportasi angkutan laut di wilayah tersebut dikarenakan kondisi angin kencang dilautan dan gelombang tinggi secara kontinyu dalam bulan Juni 2019.

B. Analisis Bulanan Kondisi Gelombang Laut Signifikan Wilayah Perairan Kep. Tanimbar



Gambar 2. Kondisi Rata-Rata Bulanan Juni 2019 (a) Parameter Gelombang Laut Signifikan Wilayah Perairan Indonesia (b) Absolut Gelombang Laut Signifikan Wilayah Perairan Indonesia



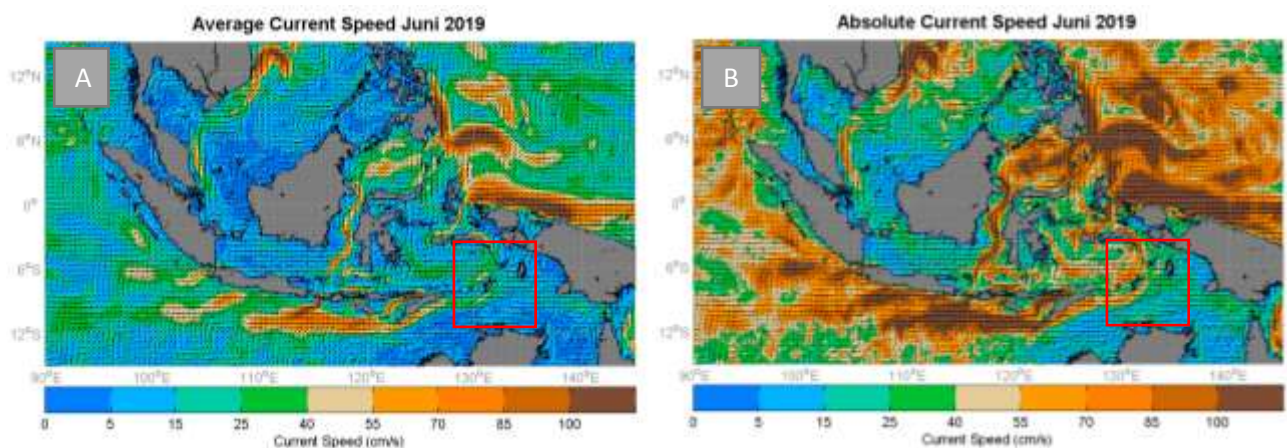
Gambar 3. Historis Kondisi Rata-Rata Gelombang Laut Signifikan di Wilayah Kepulauan Tanimbar tahun 1996 - 2018

Secara umum kondisi *Significant Wave Height* (SWH) terpengaruh oleh kondisi sistem aktif monsoon timur dan angin timuran dengan karakteristik bersifat kering dan kecepatan angin diatas 10 knots. Pola ini menyebabkan kondisi peningkatan ketinggian gelombang laut signifikan berkisar 2.0 – 2.5 meter di sekitar Wilayah Kepulauan Tanimbar. Peningkatan kondisi ketinggian laut selain diakibatkan angin timur juga diakibatkan oleh beberapa kejadian peningkatan kenaikan muka air laut dari fenomena bumi dan bulan. Kondisi ini menyebabkan gelombang laut meningkat lebih tinggi diperkuat dengan kondisi angin yang kuat. Selain di sekitar wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar, juga terdampak gelombang laut tinggi di wilayah Maluku Tenggara dan Papua Selatan serta merambat hingga wilayah Perairan Sekitar Sulawesi Tenggara. Fenomena monsoon timur dari Wilayah Australia merupakan unsur penting dalam pola peningkatan ketinggian gelombang tersebut dengan karakteristik angin kuat dan sedikit membawa uap air sehingga angin yang bergesekan dengan permukaan laut (*friction*) membentuk pola *developed sea* yang kemudian berkembang membentuk alun (*swell*). Dengan kondisi tinggi gelombang yang naik potensi ketinggian alun (*swell*) akan membentuk periode (panjang) dan ampiltudo tinggi sehingga berbahaya bagi lambung kapal. Wilayah Maluku Tenggara terdapat potensi ketinggian gelombang signifikan berkisar 1.5 – 2.0 meter selama bulan Juni dan Perairan Papua Selatan berkisar 1.5 – 2.0 meter.

Secara umum kondisi *Absolute Significant Wave Height* (SWH) berkisar diatas 3.0 meter di Wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar dan wilayah sekitarnya berkisar 2.0 – 3.0 meter.

III. Analisis Kondisi Parameter Oseanografi

A. Analisis Bulanan Kondisi Arus Wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar



Gambar 4. Kondisi Rata-Rata Bulanan Juni 2019 (a) Parameter Arus Permukaan Wilayah Perairan Indonesia (b) Absolut Arus Permukaan Wilayah Perairan Indonesia

Secara umum kondisi *Surface Current* (Arus Permukaan) bersifat penunjang dalam menganalisis kondisi angin permukaan dan gelombang laut di permukaan. Kondisi arus permukaan dipengaruhi oleh pergerakan angin di permukaan sehingga menimbulkan gesekan (*friction*) dan mengakibatkan pola lapisan *Ekman* di dalam lautan menimbulkan sirkulasi pembelokan arus hingga permukaan. Kondisi arus permukaan di Wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar berkisar 25 – 40 cm/s dimana bahwa di wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar masih dikategorikan Sedang. Pola arus terlihat terjadi wilayah Pesisir Perairan karena dominan terjadi proses *upwelling* ke arah pesisir. Namun hal itu juga dapat diartikan

gelombang yang menuju pesisir. Arah pergerakan arus bergerak dari wilayah Perairan Utara Australia dan membentuk sirkulasi ke arah Perairan Laut Banda.

IV. Kesimpulan

Analisis kondisi cuaca maritim dan oseanografi di Wilayah Perairan Kepulauan Tanimbar dapat disimpulkan sebagai berikut :

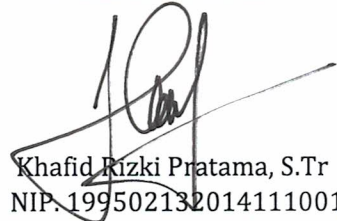
1. Kondisi Angin Permukaan di sekitar Perairan Kepulauan Tanimbar dalam bulan Juni 2019 berkisar 10 - 15 knots dengan pola angin timuran dan secara sinoptik aktifnya kondisi monsoon timur dari wilayah Australia serta aktifnya pola tekanan tinggi di wilayah dataran Australia dan Samudera Hindia Barat menyebabkan penguatan angin timuran.
2. Kondisi Gelombang Laut Signifikan di sekitar Perairan Kepulauan Tanimbar berkisar 1.5 - 2.0 meter dan pola tersebut terbentuk oleh adanya pola angin timuran.
3. Kondisi Arus Permukaan di sekitar Perairan Kepulauan Tanimbar berkisar 25 - 40 cm/s dimana menunjang kondisi peningkatan gelombang laut ke arah wilayah Perairan Laut Banda dan peningkatan ketinggian gelombang laut di wilayah Pesisir Perairan Kepulauan.

Mengetahui,
Plh. Kepala Stasiun Meteorologi
Mathida Baflayeri - Saumlaki

Henri Boris Nanlohy, S.E
NIP. 197410271998031001

Saumlaki, 08 Agustus 2019

Prakirawan Cuaca


Khafid Rizki Pratama, S.Tr
NIP. 199502132014111001