



# Siklon Tropis KIRRILY

Cyclogenesis dimulai dari tanggal 18 April ketika di wilayah Laut Arafura diketahui adanya vortex lemah tanpa tanda-tanda aktivitas konvektif yang berarti.

Pukul 12 UTC hari yang sama, dengan kondisi perairan hangat (suhu muka laut  $\geq 28^{\circ}\text{C}$ ) hanya terlihat beberapa titik konvektif saja di atas wilayah Laut Arafura.

12 jam berikutnya analisis angin 3000 feet menunjukkan adanya serukan massa udara dari arah tenggara mengarah ke wilayah tersebut dengan kecepatan 20 – 35 knot. Serukan inilah yang ditengarai sebagai serukan pertama pemicu terbentuknya embrio KIRRILY. Hasilnya tampak sebagai cloud cluster dengan beberapa MCS yang tumbuh pada wilayah ini.

Serukan ini hanya terpantau hingga 6 jam berikutnya. Masukan massa udara dari tenggara selanjutnya kembali dengan rata-rata kecepatan angin di bawah 18 knot. Cloud cluster dengan titik-titik konveksi kuat dan vortex yang terbentuk bertahan dalam intensitas stabil lemah sampai kemudian pada tanggal 26 April pukul 12 UTC terpantau kembali adanya serukan dari tenggara yang mensuply embrio KIRRILY dengan kecepatan angin 20 – 25 knot.

Bersamaan dengan ini, pada posisi di sekitar  $7^{\circ}$  lintang yang membatasi dukungan dari parameter koriolis, embrio KIRRILY mendapatkan support dari parameter vortisitas yang menguat dan shear vertikal angin relatif lemah.

Pada tanggal 27 April pukul 00.00 kondisi divergen lapisan atas yang bagus dan vertical wind shear yang lemah membuat pertumbuhan embrio KIRRILY semakin cepat. Sistem perawanan sudah terbentuk dengan baik dan konveksi terlihat meningkat di sekitar LLCC. Pola perawanan embrio KIRRILY berkembang hingga menjadi curved band pattern sempurna dengan kecepatan angin maksimum mencapai  $>34$  knot pada 27 April pukul 06 UTC.

Hasil analisa data angin pukul 06.00 dari RAMMB CIRA menunjukkan kecepatan angin  $>34$  knot di sebelah Utara, Barat dan Selatan sistem yang merubah status daerah tekanan rendah ini menjadi badai tropis kategori 1 yang kemudian dinamai KIRRILY oleh TCWC Darwin. Dengan ini KIRRILY dinyatakan telah lahir.

Setelah berubah status menjadi badai tropis, KIRRILY menunjukkan sedikit perkembangan yang ditandai dengan bentuk CDO yang tetap selama 6 jam berikutnya. Outflow lapisan atas terus berkembang di bagian Selatan dan Barat sistem. Vertical wind shear yang lemah serta kelembaban udara yang tinggi membuat intensitas KIRRILY bertahan hingga 18 jam berikutnya.

Pagi hari tanggal 28 April, KIRRILY menunjukkan penurunan intensitas seiring pergerakannya yang ke arah Barat Laut menuju daerah dengan vertical wind shear yang lebih besar dengan udara yang lebih kering. Citra satelit infra merah menunjukkan kondisi perawanan yang semakin berkurang dimana daerah konveksi hanya terlihat di sebelah Barat sistem. Gaya Corioli yang semakin kecil juga mendukung pelemahan KIRRILY hingga akhirnya pada pukul 06.00 statusnya berubah menjadi daerah tekanan rendah dengan kecepatan angin di dekat pusatnya sekitar 30 knots.

Selama masa hidupnya, KIRRILY mulanya terbentuk di Laut Arafura sebelah Timur Kepulauan Tanimbar, bergerak relatif ke timur dan pada tanggal 25 April berbelok relatif ke barat laut. Mencapai pantai Timur Pulau Aru pada 27 April pukul 06 UTC, depresi tropis ini berkembang menjadi siklon dan terus bergerak ke barat laut purnahnya di keesokan harinya ketika ia berbelok ke barat daya. Selama itu, KIRRILY bergerak cukup lambat dengan kisaran kecepatan mulai dari 1 hingga 8 knot.

## Cuaca Buruk yang Terjadi di Indonesia

Sabuk perawanan terluas KIRRILY dialami pada 27 April pukul 10.30 UTC. Pada saat ini ukuran diameter arah SW-NE mencapai 240 nm (445 km) sedangkan diameter arah NW-SE mencapai 270 nm (500 km). Dengan pusat perawanan di sebelah Timur



Pulau Trangan, sabuk perawanan ini menutup hampir seluruh kepulauan Aru dan Kepulauan Kai.

Inilah yang kemudian menyebabkan siklon tropis Kurrily menyebabkan kerusakan tercatat hingga mencapai 86 rumah. Rinciannya, 10 rumah rusak berat sedangkan 76 lainnya terendam air. Jumlah tersebut dihimpun dari dua desa yakni Ohoirenan dan Yamtel.

Di Ohoirenan Kecamatan Kai Besar Selatan, Selasa (28/4/2009), tiga rumah rusak berat akibat dihempaskan gelombang. 35 rumah lainnya rusak ringan akibat terendam air laut yang naik melebihi garis pasang tertinggi sejauh 4-5 meter. Sebuah puskesmas juga terendam air, sedangkan talud sepanjang 100 meter dan jalan raya sepanjang 200 meter rusak akibat abrasi berat.

Desa Yamtel di Kecamatan Kai Besar terdapat tujuh rumah rusak berat sedangkan 40 lainnya rusak ringan terendam air laut. Ini terjadi ketika gelombang tinggi terjadi pada hari Rabu 29 April, selama empat jam yakni pukul 12.00 hingga 16.00 WIT.

Sementara itu di Kota Tual dan Langgur (Kep. Kai), angin kencang berhembus disertai hujan deras sepanjang tanggal 29 April.

Selain itu, gelombang setinggi >3 meter terpantau di perairan sekitar siklon tropis Kurrily mulai 26 April hingga 28 April.

Curah hujan tercatat per 24 jam >20mm yang terekam di database CMSS BMKG tercatat di Tual sebanyak 20mm, 92mm dan 193mm, masing-masing untuk tanggal 27, 28 dan 29 April 2009.

**Data**

Tanggal	Jam (UTC)	Lintang	Bujur	Tekanan (hPa)	Angin (kt)
27/04/09	0	6.7 S	134.4 E	1002	30
27/04/09	6	6.5 S	134.1 E	998	35
27/04/09	12	5.9 S	133.6 E	998	35
27/04/09	18	6.0 S	133.4 E	999	35
28/04/09	0	6.2 S	133.4 E	999	35
28/04/09	6	5.8 S	133.1 E	1002	30
28/04/09	12	5.9 S	132.9 E	1002	30
28/04/09	18	5.5 S	133.2 E	1006	25

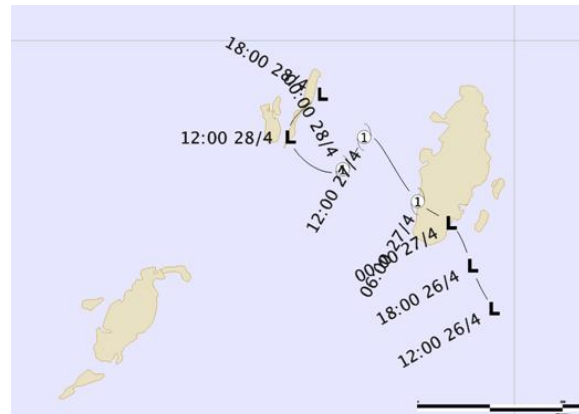
**Produk TCWC Jakarta**

Selama masa hidup Siklon Tropis Kurrily, produk informasi siklon tropis yang dikeluarkan oleh TCWC Jakarta meliputi:

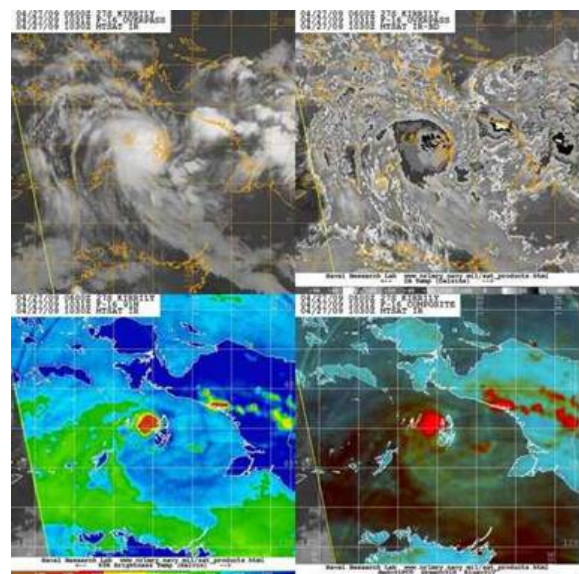
SMS Internal	4 kali
Buletin Informasi Siklon Tropis	4 kali
Buletin Teknis Siklon Tropis	4 kali
Tropical cyclone and Impact Map	4 kali

Pembuatan produk-produk tersebut dihentikan ketika Tropical Siklon Kurrily telah punah.

**Peta Lintasan**



**Citra Satelit**





**Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika**

Jl. Angkasa I No. 2 Jakarta Pusat INDONESIA 10720,  
Telp. 62 (21) 4246321, 6546315, Fax. 62 (21) 6546315  
Website : <http://maritim.bmg.go.id/cyclones>

*Pusat Peringatan Dini Siklon  
Tropis (TCWC) Jakarta*