

AKTIVITAS MATAHARI

Maret-Mei 2010

Oleh: Santi Sulistiani-Bidang Matahari dan Antariksa

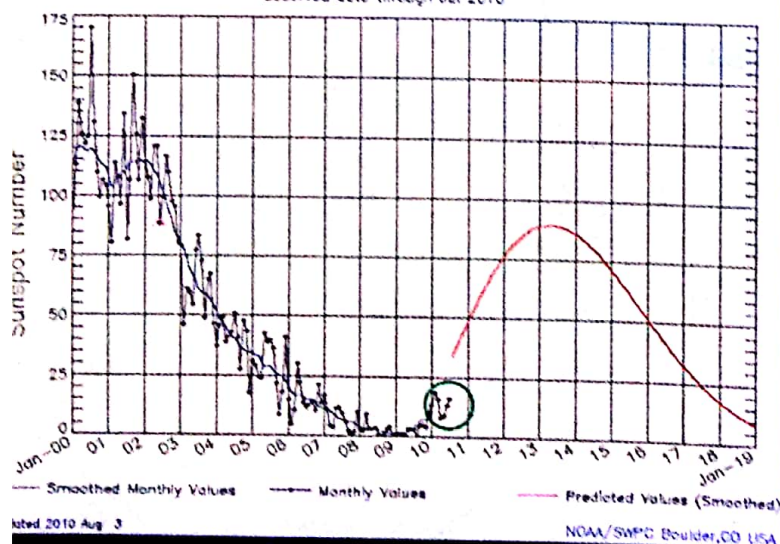
Pada bulan Maret-Mei 2010, aktivitas matahari cukup meningkat. Bintik matahari hampir selalu teramati pada permukaan Matahari selama bulan Juni 2010. Daerah aktif NOAA 11081 menghasilkan flare M2.0 yang mencapai puncak pada tanggal 12 Juni pukul 00:57 UT, sedangkan NOAA 11079 menghasilkan flare M1.0 yang mencapai puncak pada tanggal 13 Juni pukul 05:39 UT. Kedua flare ini masing-masing menimbulkan semburan radio tipe II. Pada hari lain selama bulan Juni diamati beberapa flare kelas B di Utara-Timur, dekat NOAA 11082, tetapi aktivitas flare ini tidak mempengaruhi cuaca antariksa. Sebuah perluasan lintang-rendah dari lubang korona kutub utara melintasi meridian pusat Matahari pada tanggal 28 Juni-1 Juli. Aliran angin matahari

dengan kecepatan mencapai 700 km/s dari lubang korona ini tiba di Bumi pada tanggal 30 Juni.

NOAA 11087 yang muncul di belahan utara pada tanggal 10 Juli membentuk konfigurasi beta-gamma pada tanggal 15-17 Juli dan menghasilkan beberapa flare kelas C pada tanggal 8, 9, 13, 14, dan 17 Juli. Karena posisinya yang dekat tepi Timur, tidak ada satupun dari flare ini yang disertai oleh CME yang mengarah ke Bumi. Pada tanggal 20 Juli, daerah aktif NOAA 11089, dengan konfigurasi beta-gamma, muncul pada tepi Timur piringan Matahari. Radiasi sinar-X grup ini memuncak tiga kali di level-C, yaitu pada tanggal 20, 26, dan 28 Juli.

Daerah aktif NOAA 11092 menghasilkan sebuah flare C3.2 yang mencapai puncak pada tanggal 1 Agustus pukul 08:26 UT. flare ini berkaitan dengan sebuah CME halo yang mengarah ke Bumi. Daerah aktif NOAA 11093 di tepi Timur piringan Matahari menghasilkan flare C1.3 pada tanggal 5 Agustus dan flare M1 pada tanggal 7 Agustus, berasosiasi dengan semburan radio tipe II dan sebuah CME halo. Pada tanggal 7 Agustus terdapat lima daerah aktif pada permukaan matahari dengan bilangan sunspot tertinggi (>50) pada tanggal 11 dan 12 Agustus. Bilangan sunspot kembali menurun di akhir bulan Agustus, namun aktivitas matahari diperkirakan akan cenderung meningkat menuju puncak siklus matahari ke-24 pada tahun 2013. □

ISES Solar Cycle Sunspot Number Progression
Observed data through Jul 2010



Gambar 1. Plot bilangan sunspot rata-rata bulanan untuk siklus ke 23 dan prakiraan untuk siklus ke 24. Lingkaran hijau menunjukkan posisi aktivitas matahari saat ini (Sumber: National Oceanic and Atmospheric Administration/NOAA).