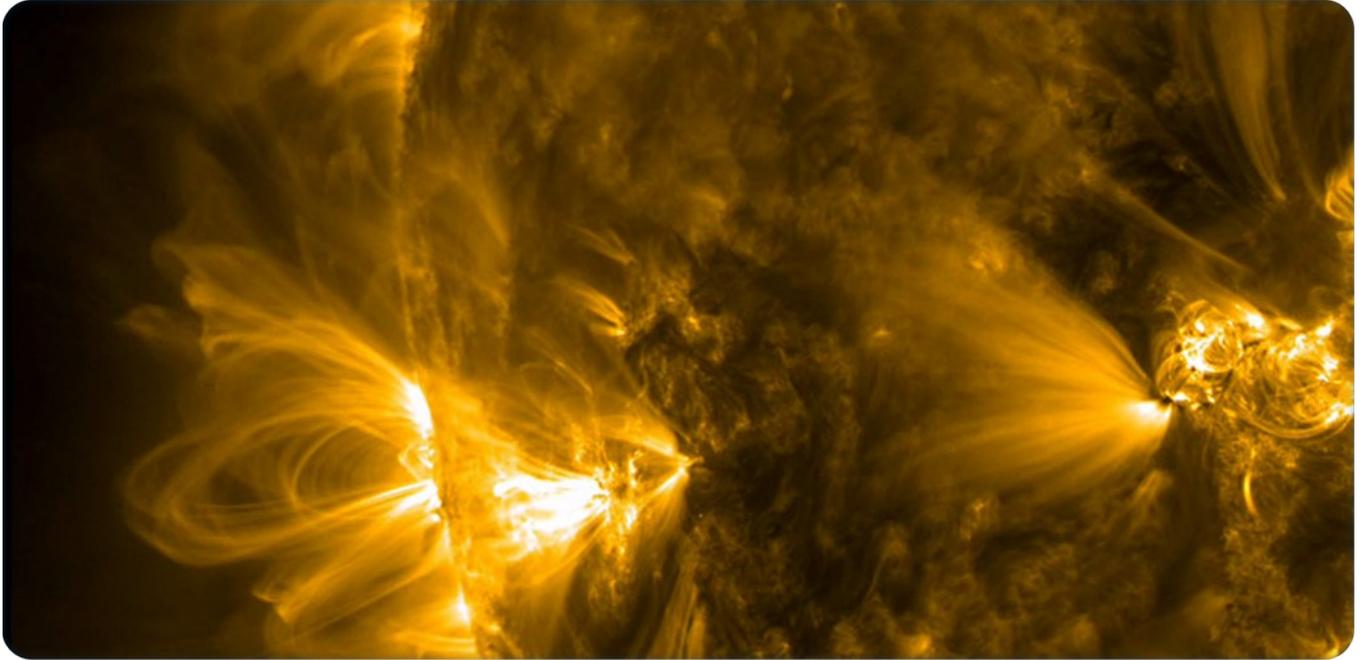




## CLASP: Penjaga Para Satelit



Melakukan penelitian di luar angkasa itu bukan perkara mudah. Bayangkan, bagaimana caranya mempelajari area tertentu di Matahari dengan sangat detil dari jarak 150 juta km – dalam waktu kurang dari 5 menit!

Itu yang harus dilakukan oleh CLASP, sebuah teleskop berteknologi tinggi yang diluncurkan ke luar angkasa pada tahun 2015. Tahun ini, para ilmuwan akhirnya berhasil menyelesaikan analisis seluruh foto yang diambil CLASP.

Untuk bisa ke luar angkasa, CLASP dibawa oleh sebuah roket dan kemudian dilepaskan pada ketinggian tertentu. Setelah dilepaskan, CLASP hanya diberi waktu 5 menit untuk melakukan pengamatan Matahari yang jaraknya 150 juta km dari Bumi. Setelah tugas selesai, CLASP pun melepaskan parasut untuk kembali ke Bumi.

Berkat CLASP, untuk pertama kalinya para ilmuwan berhasil mempelajari medan magnetik di lapisan teratas permukaan Matahari!

CLASP berhasil mengamati tipe cahaya tertentu yang datang dari area Matahari tersebut. Dan menariknya lagi, cahaya itu sangat sensitif terhadap medan magnetik. Dengan melihat perubahan yang terjadi pada cahaya, para astronom bisa mengetahui kekuatan dan arah medan magnet di area tersebut.

Tapi, untuk apa mempelajari medan magnet?

Medan magnet memegang peranan yang sangat penting dalam membentuk lapisan permukaan Matahari. Ia jadi saluran bagi materi dan energi yang mengalir ke luar dari Matahari. Sebagian semburan Matahari itu menuju Bumi dan bisa mengganggu kerja satelit dan para astronom di International Space Station.

Karena itu, sangat penting bagi kita untuk mengetahui bagaimana Matahari melepaskan semburan energinya. Dengan begitu, kita bisa mempersiapkan diri menghadapi datangnya gelombang badai Matahari.

## COOL FACT

CLASP kita sebut juga "roket eksperimen ilmiah". Roket yang digunakan untuk mengangkut instrumen ke luar angkasa pada ketinggian 50 - 1500 km, di antara ketinggian balon udara dan satelit. Ketinggian maksimum untuk balon udara itu sekitar 40 km, dan untuk satelit sekitar 120 km.





More information about EU-UNAWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)