



Bintik Raksasa di Bintang Panas



Sama seperti Bumi, bintang juga mengalami aktivitas cuaca ekstrem! Tapi, ada objek di alam semesta yang sangat berbahaya. Para astronom menemukan objek ini saat melakukan pengamatan dengan teleskop di European Southern Observatory. Mereka melihat ada aktivitas aneh pada gugus bintang kecil yang terang.

Bintang Tipe Khusus

Untuk bisa mengungkap keanehan objek tersebut, para astronom meneliti bintang tipe khusus yang dikelompokkan sebagai "bintang cabang horisontal ekstrem". Bintang-bintang ini ukurannya hanya setengah ukuran Matahari, tapi lima kali lebih panas dari Matahari! Karena ukurannya yang kecil, bintang-bintang ini justru tersembunyi di balik kumpulan bintang-bintang besar yang kita kenal sebagai gugus bintang.

Hasil penelitian terbaru menunjukkan kalau bintang panas yang diamati itu memiliki dua karakter yang cukup ekstrem.

Bintik Raksasa

Yang pertama, para astronom menemukan bintang-bintang tersebut memiliki bintik magnetik raksasa! Area bintik tersebut memiliki aktivitas magnetik yang sangat kuat. Bintik bintang ini lebih terang dan lebih panas dibandingkan area di sekelilingnya. Selain itu, bintiknya sangat besar dan menutupi seperempat permukaan bintang. Bintik ini juga berbeda dari bintik yang ada di Matahari. Pada Matahari, area bintiknya lebih kecil dan gelap, serta lebih dingin dari area di sekelilingnya.

Bintik pada bintang tipe khusus ini bertahan sangat lama, bisa sampai beberapa dekade. Sangat berbeda dari bintik Matahari yang hanya bertahan selama beberapa hari sampai beberapa bulan. Ketika bintang cabang horisontal ekstrem berputar, bintik besar pada permukaannya juga ikut datang dan pergi. Akibatnya, kita bisa mendeteksi perubahan pada kecerlangan bintang sehingga bisa dipelajari oleh para astronom.

Energi Ekstrem

Bintang yang diamati ini tidak hanya kecil, terang dan punya bintik raksasa. Sebagian bintang tersebut juga melepaskan suar super. Suar atau ledakan energi pada bintang-bintang ini beberapa juta kali lebih kuat dibanding erupsi serupa di Matahari.

Tidak seperti badai yang sering terjadi di Bumi, bintang justru mengalami badai gas superpanas bermuatan listrik yang disebut plasma. Energi ini kemudian dilontarkan ke angkasa.

COOL FACT

Di galaksi Bima Sakti, kita bisa mengetahui usia gugus bintang dari lokasi penemuannya. Gugus bintang tua biasanya ditemukan jauh dari pusat galaksi dibanding gugus bintang muda.



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/