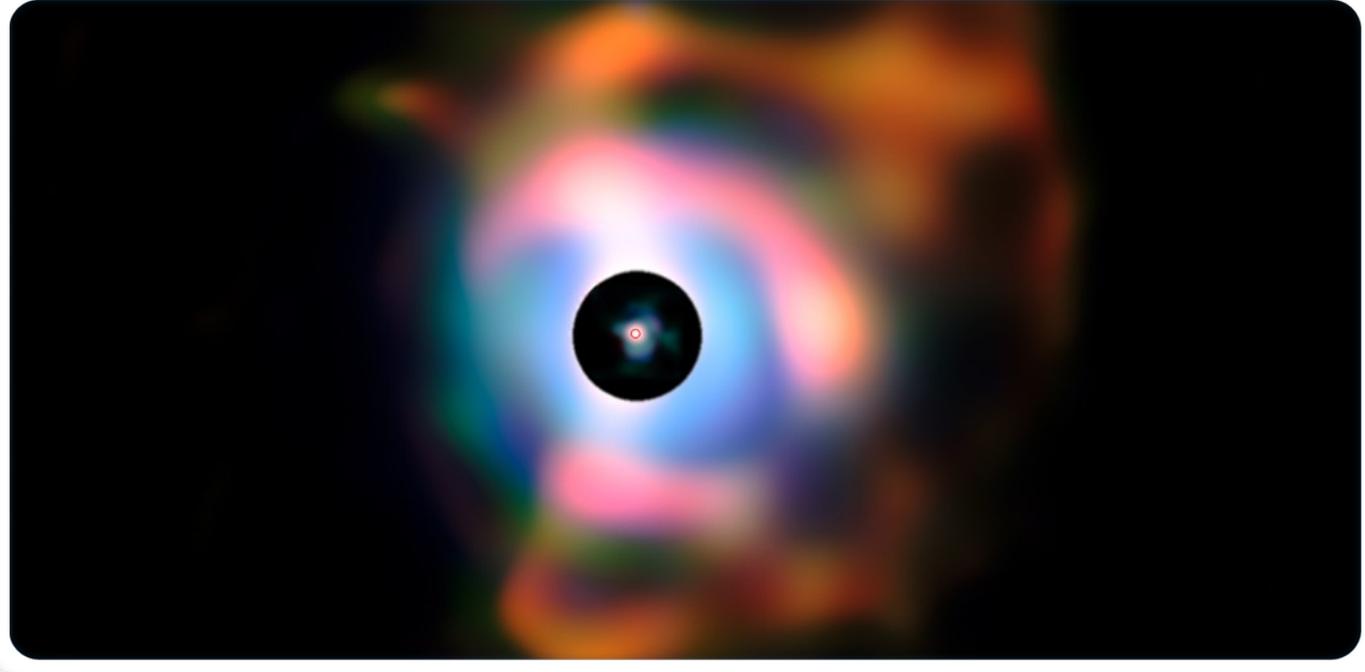




Bintang Api Raksasa !



Bintang yang kita lihat ternyata punya warna dan ukuran yang berbeda-beda. Foto yang ditampilkan dalam artikel ini merupakan foto salah satu bintang yang cukup terkenal. Ia adalah bintang raksasa merah Betelgeuse (kalau dilafal dalam bahasa Inggris jadi terdengar "Beetle-Juice" atau jus kumbang).

Bintang tersebut memang tampak kecil di foto, hanya sebuah lingkaran merah di tengah. Tapi sebenarnya Betelgeuse ini sangat besar. Jika Matahari digantikan oleh Betelgeuse di Tata Surya maka besarnya bintang ini akan mencapai planet Jupiter! Bayangkan ... jadi kalau Betelgeuse ditempatkan sebagai Matahari, Merkurius, Venus, Bumi, Mars sudah ditelan dan Jupiterlah yang menjadi planet pertama.

Dulunya bintang Betelgeuse berukuran biasa saja seperti Matahari. Tapi ketika Betelgeuse bertambah tua, ia bertumbuh menjadi raksasa merah. Bintang itu jadi besar dan kesulitan untuk mempertahankan materi di lapisan terluarnya. Akibatnya lapisan materi ini tertiuip ke angkasa dan membentuk awan gas dan debu yang cantik yang kita sebut nebula. Pada foto, awan kabur yang berwarna merah, biru dan ungu yang mengelilingi sang bintang itulah yang merupakan nebula.

Karena nebula tidak seterang Betelgeuse, para astronom harus memblok sebagian cahaya bintang agar mereka dapat memotret nebula tersebut. Itulah sebabnya mengapa tampak piringan hitam di sekeliling bintang. Pada piringan itulah tempat dimana para astronom memblok atau menghalangi cahaya dari bintang terang untuk masuk ke teleskop sehingga nebula bisa dipotret. Foto bintang Betelgeuse dipotret pada waktu yang berbeda-beda kemudian digabungkan dengan foto nebula.

Foto yang diambil menunjukkan kalau nebula tidak merata di sekeliling Betelgeuse. Hal ini memberi informasi pada astronom kalau lapisan terluar bintang tertiuip meninggalkan bintang pada waktu dan kecepatan berbeda. Dengan mempelajari foto tersebut, para astronom dapat mempelajari bagaimana bintang menciptakan terjadinya nebula.

COOL FACT

Matahari akan menjadi Bintang Raksasa Merah seperti Bintang Betelgeuse – tapi itu tidak akan terjadi sampai dengan 5.000.000.000 tahun lagi!



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