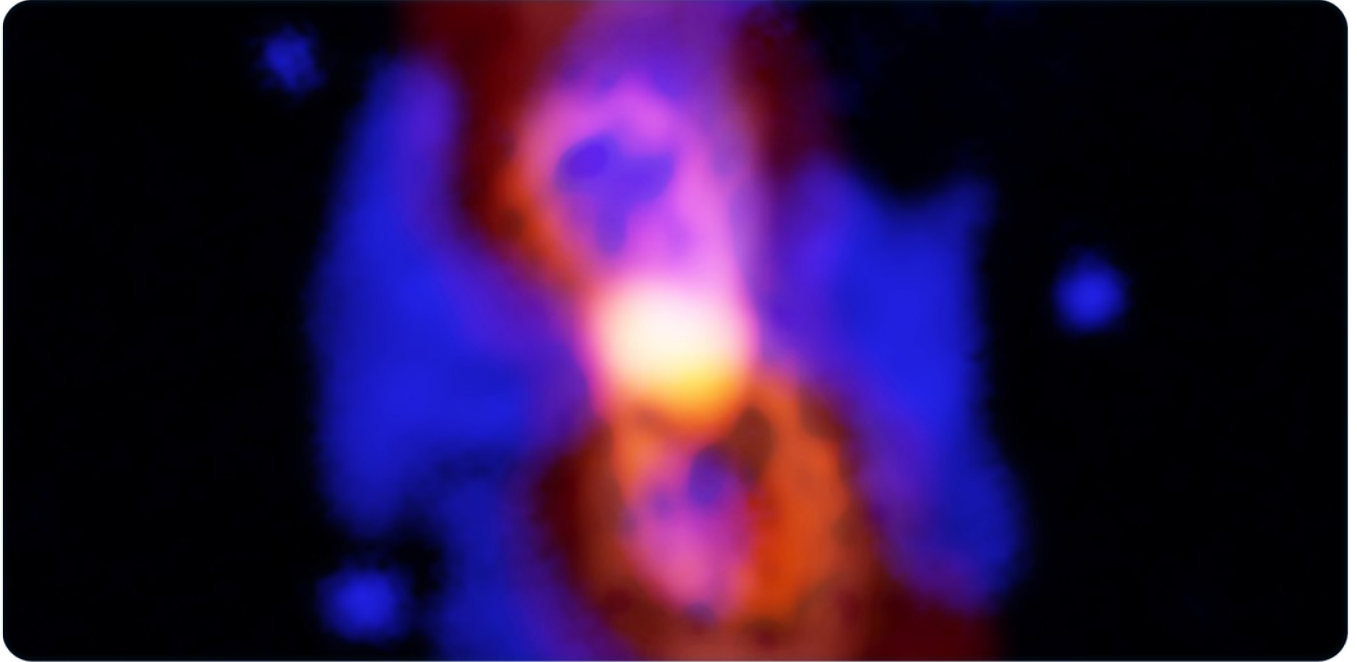




Semburan Sampah Radioaktif Akibat Tabrakan Bintang



Kita tentu pernah dengar tentang materi radioaktif yang mengubah Dr. Jon Osterman menjadi Dr. Manhattan, maupun Banner jadi Hulk.

Kenyataannya, radioaktivitas terjadi ketika partikel yang sangat kecil dalam elemen kimia memancarkan energi yang disebut radiasi.

Setiap hari, kita semua terpapar sejumlah kecil radiasi ini. Batu, kaca, bahkan pisang, secara alami memiliki sedikit sifat radioaktif (tidak cukup untuk melukai). Radiasi biasanya digunakan di Rumah Sakit untuk mendiagnosa penyakit maupun menyembuhkan penyakit. Itu radioaktif yang bisa ditemui sehari-hari. Tapi, setiap tahunnya, ada ratusan bahkan ribuan ton sampah radioaktif yang diproduksi oleh reaktor nuklir.

Itu di Bumi. Radioaktif juga ditemukan di luar angkasa. Jumlahnya luar biasa besar dan tersebar di Bima Sakti. Hal ini sudah diketahui selama beberapa dekade. Yang masih jadi misteri adalah asal usul radioaktif yang ada di Bima Sakti tersebut.

Foto di atas memang sekilas tampak seperti gumpalan bunam. Tapi yang ada di foto itu adalah puing-puing tabrakan kosmik dasyat.

Bertahun-tahun lampau, ada dua bintang seperti Matahari yang bertabrakan dan melontarkan materi ke angkasa (tampak yang berwarna oranye). Tabrakan ini sangat terang dan tampak seperti bintang terang di langit malam selama beberapa bulan.

Tabrakan seperti ini memang sangat langka. Tapi ada hal lain yang lebih menarik. Materi yang bersinar di sekeliling bintang itu mengandung materi radioaktif!

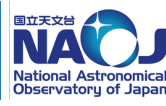
Ini merupakan kali pertama materi radioaktif di alam semesta bisa dideteksi secara langsung. Yang dideteksi itu adalah aluminium radioaktif, atau mirip materi yang digunakan untuk kertas aluminium, CD, dan rangka sepeda.

Jumlah aluminium radioaktif diperkirakan setara dengan tiga buah Matahari. Sebagian di antaranya terbentuk dari tabrakan bintang. Tabrakan dua Matahari yang reruntuhannya ditemukan ini hanya mengandung sedikit aluminium radioaktif. Karena itu, para astronom menduga masih ada sumber lain yang bersembunyi dan menunggu untuk ditemukan.

COOL FACT

Ketika materi radioaktif memancarkan radiasi, maka materi itu berubah jadi komponen kimia yang berbeda. Aluminium radioaktif yang ditemukan ini ternyata meluruh jadi magnesium dan bisa ditemukan pada sejumlah makanan yang berfungsi untuk menjaga tubuh tetap sehat.





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