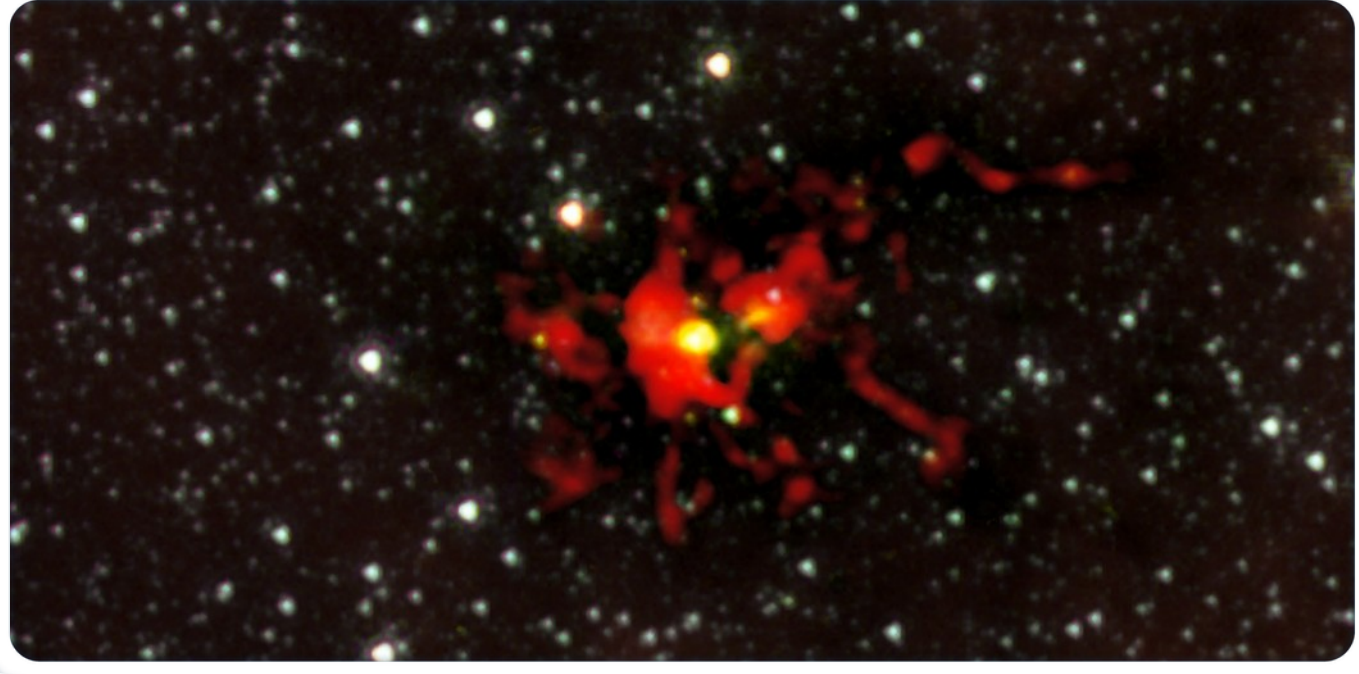




Bayi Terbesar di Galaksi Kita



Dengan menggunakan teleskop 'cahaya tampak', kita hanya bisa melihat secuil saja dari isi alam semesta. Supaya bisa melihat gambaran keseluruhan alam semesta yang sebenarnya, kita perlu melihat semua jenis cahaya yang berasal dari langit. 'Cahaya' radio, sinar-X, dan inframerah adalah contoh-contoh jenis cahaya lainnya. Jenis-jenis cahaya tadi jenis cahaya yang tak kasat mata. Ini mirip dengan bunyi: manusia tidak bisa mendengar bunyi yang frekuensinya terlalu tinggi ataupun yang terlalu rendah (Tahukah kalian kalau anjing bisa mendengar bunyi yang frekuensinya terlalu tinggi untuk bisa didengar telinga kita?)

Tanpa teleskop yang bisa menangkap jenis-jenis cahaya yang eksotis ini, kita tidak akan pernah melihat gumpalan raksasa dari objek-objek yang kita tahu sedang melayang-layang di angkasa. Misalnya, awan merah di foto ini tidak kasat mata sebelum akhirnya teleskop inframerah mengamatinya dan menghasilkan citra sebagai berikut: suatu area dramatis yang mengandung pita-pita gas dan debu. Sesudah penemuan ini, para astronom memutuskan untuk melihat awan tebal ini secara lebih detail dengan menggunakan teleskop ALMA, yang menangkap gelombang radio. Mereka tidak menyangka bakal menemukan bintang raksasa berkembang di dalam perut berdebu itu!

'Perut' itu, atau awan yang runtuh, mengandung materi 500 kali lebih banyak daripada yang dimiliki Matahari. Ini awan runtuh terbesar yang pernah diamati di Galaksi kita! Embrio bintang yang berkembang di dalamnya sedang kalap melahap materi-materi di sana. Awan tersebut diduga akan melahirkan bintang yang sangat terang dan bermassa hingga 100 kali lebih besar daripada massa Matahari! Hanya sekitar satu dari 10.000 bintang di Galaksi kita yang bisa sebesar itu!

COOL FACT

Bintang paling masif yang pernah ditemukan bernama R136a1. Monster raksasa ini mempunyai massa sebesar 265 kali lipat massa Matahari dan kecerlangannya hampir 10 juta kali lipat terangnya Matahari! Kalau bintang ini diletakkan di pusat Tata Surya kita, terangnya akan mengalahkan terangnya Matahari sebagaimana terangnya Matahari mengalahkan terangnya Bulan.



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