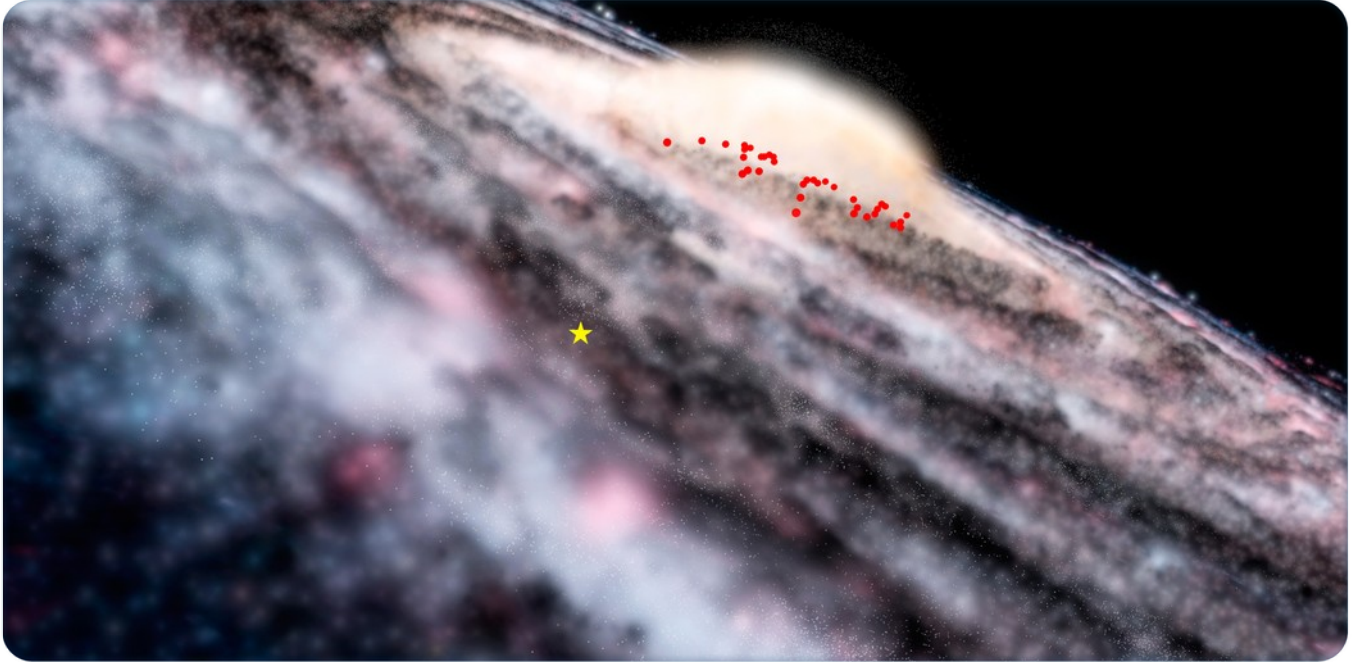




Pusat Galaksi Tak Setua yang Kita Kira



Jika kalian berada di area yang sangat gelap pada malam tanpa bulan, kalian mungkin bisa melihat kabut cahaya yang melintang di langit, dengan tonjolan berwarna putih susu. Itu Galaksi kita, Galaksi Bimasakti atau dalam bahasa Inggris disebut Milky Way yang berarti "Jalan Susu". Dalam masyarakat Jawa Kuno kabut ini dinamai Bimasakti, yang diambil dari Bima, salah satu anggota keluarga Pandawa dalam epos Mahabharata. Bentangan kabut itu menyerupai sepasang kaki yang mengangkangi Bumi. Pemilik kaki ini tentunya selain bertubuh besar juga sakti. Itu sebabnya kabut itu dinamai Bimasakti. Bagaimana dengan nama Milky Way? Masyarakat Yunani kuno menamai bentangan kabut itu "galaxias kyklos", yang berarti "lingkaran susu". Dari sinilah kata "galaksi" dan nama "Milky Way" berasal. Lalu, tonjolan di tengah bentangan kabut itu apa?

Untuk waktu yang lama tonjolan itu dikira awan kosmis, hingga pada suatu hari Galileo Galilei mengarahkan teleskop yang baru dibuatnya ke arah tonjolan itu. Terkejutlah ia saat melihat jutaan bintang di sana. Bintang-bintang itu berdesak-desakan sehingga mata kita sulit melihat bintang-bintang itu satu per satu. Cahaya bintang-bintang itu berbaur dan menciptakan semacam bola cahaya.

Tonjolan (bulge) ini merupakan tempat paling ramai di Galaksi kita. Namun, bahkan dengan teleskop masa kini yang lebih canggih dari teleskop Galileo, kita masih sulit melihat ada apa sebenarnya di sana. Ini disebabkan oleh debu kosmis yang menghalangi cahaya bintang mencapai teleskop kita.

Untunglah ada jenis cahaya yang bisa menembus debu kosmis. Cahaya ini disebut cahaya inframerah. Dengan menggunakan teleskop spesial yang mampu mendeteksi cahaya inframerah, para astronom bisa melihat menembus tirai debu kosmis dan melihat apa yang ada di baliknya. Mereka pun berhasil menemukan banyak objek baru, seperti gugus bintang dan bintang yang meledak!

Penemuan terkini adalah kelompok bintang yang tak disangka-sangka ternyata masih muda. Kelompok bintang baru ini berada di pusat Galaksi. Titik-titik merah pada gambar menunjukkan lokasi bintang-bintang tersebut sedangkan simbol bintang menunjukkan lokasi kita.

Dahulu para astronom berpendapat pusat Galaksi Bimasakti hanya berisi bintang-bintang tua. Penemuan baru ini menunjukkan bahwa baru-baru ini ada pembentukan bintang di sana. Rupanya pusat Galaksi kita ini lebih muda dari yang kita sangka!

COOL FACT

Tata Surya kita berada di tengah-tengah antara pusat Galaksi dan tepi Galaksi. Cahaya dari tengah-tengah tonjolan membutuhkan waktu 26.000 tahun untuk sampai ke Bumi.





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