



Perayaan Kelahiran Bintang



Ruang angkasa sangatlah dingin. Tapi, lucunya, objek berikut ini sangat mirip dengan pijaran api, dari pusatnya yang panas berwarna putih hingga ke awan merah yang membumbung. Bintang-bintang biru di sana bahkan terlihat seperti titik-titik api!

Objek ini adalah sebuah nebula (awan gas dan debu kosmis). Selain tampak seperti api, perilakunya pun mirip api. (Selain bintang-bintang biru, yang sebetulnya berada di depan nebula, bintang-bintang lain berada lebih dekat ke Bumi).

Seperti bagian tengah nyala api, bagian terpanas nebula adalah area terang di tengah. Di area ini bersembunyi kumpulan bintang-bintang muda yang masif. Meskipun tidak tampak pada foto, bintang-bintang itu menyebabkan efek dramatis padasekelilingnya.

Gas di bagian tengah nebula menjadi sangat panas akibat adanya si bintang-bintang muda. Akibatnya, gas itu mengembang hingga menembus gas yang lebih dingin di sekelilingnya (yang berwarna merah), seperti uap yang naik dari ketel saat air di dalamnya mendidih.

Begitu mencapai tepi awan, gas panas itu memancar ke kegelapan ruang angkasa yang dingin. Peristiwa ini mirip dengan efek yang timbul waktu kalian membuka botol sampanye yang sudah dikocok karena itu, proses ini dikenal sebagai 'aliran sampanye'.

Bukan sekadar gelembung yang diperlihatkan nebula. Di dalam awan ini tampaknya telah terjadi proses kelahiran bintang berulang kali. Artinya, di sana terdapat bermacam-macam bintang dengan beragam usia dan tahapan hidup. Hal ini menjadikannya objek menarik bagi astronom yang meneliti kelahiran dan pertumbuhan bintang.

COOL FACT

Awan kosmis ini mempunyai 'ekstingsi' yang sangat tinggi. Dalam astronomi, ekstingsi berarti cahaya dari suatu objek terhalang oleh debu kosmis dan tidak dapat mencapai mata kita ataupun teleskop di Bumi.



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