



Gravitasi Menunjukkan Kekuatannya



Mungkin kamu pernah mendengar frasa "semua yang naik akan turun", tapi pernahkah kamu sejenak merenungkan mengapa demikian? Jawabannya adalah 'gravitasi'.

Gravitasi adalah gaya tak kasat mata yang menyebabkan benda-benda saling tarik-menarik. Setiap yang bermassa mempunyai gravitasi. Massa pada dasarnya adalah seberapa banyak materi yang dikandung suatu benda. Semakin besar massa suatu benda, semakin kuat pula gravitasinya.

Salah satu objek terbesar di alam semesta adalah galaksi. Galaksi merupakan suatu grup amat besar yang beranggotakan miliaran bintang, planet-planet, gas kosmik, dan lain-lain. Meskipun jarak antargalaksi sangatlah jauh, gaya gravitasinya yang sangat kuat senantiasa beraksi. Gravitasi menyebabkan galaksi-galaksi itu tarik-menarik dan seringkali menimbulkan tabrakan.

Foto berikut menunjukkan sebuah galaksi yang berwarna-warni tapi berbentuk ganjil. Bentuknya aneh karena sejatinya bukan hanya satu galaksi, melainkan dua galaksi. Kedua galaksi itu telah bertubrukan selama jutaan tahun. Berkat tarikan gravitasi, galaksi-galaksi tersebut perlahan-lahan menyatu menjadi satu galaksi yang lebih besar.

Hampir setiap galaksi akan menjadi korban tabrakan kosmik. Hal ini bisa berarti dua galaksi saling bertabrakan, seperti galaksi-galaksi pada foto ini; atau hanya berpapasan sehingga gravitasi menyebabkan masing-masing galaksi berbentuk aneh.

COOL FACT



Galaksi tempat tinggal kita, Galaksi Bimasakti, juga mempunyai sejarah panjang tabrakan dengan galaksi lain. Galaksi Bimasakti mengandung bagian-bagian galaksi-galaksi lebih kecil yang dahulu bertabrakan dengannya. Sesungguhnya, saat kita sedang membicarakan ini, sebuah galaksi katai tetangga kita tengah bergabung dengan Galaksi kita!



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