



Ketika Gravitasi Senantiasa Menyertaimu



Galaksi yang indah dalam foto ini merupakan bagian dari sistem tiga galaksi yang terikat oleh gravitasi, bernama 'Leo Triplet' (si kembar-tiga di rasi Leo). Bentuk spiralnya yang sempurna telah berubah akibat tarikan dari saudara-saudaranya. Sisi kanan tampak lebih panjang bukan? Ini terjadi karena ketiga galaksi tersebut terus-menerus saling tarik-menarik satu sama lain.

Gravitasi sangat sering kita sebut saat membicarakan astronomi karena gravitasi berperan penting dalam membentuk alam semesta kita. Gravitasi adalah gaya tarik-menarik antara semua benda yang bermassa. Itu sebabnya kenapa kita tidak jatuh dari Bumi meskipun bentuknya bulat. Makin berat suatu benda, makin kuat tarikan gravitasinya. Inilah sebabnya mengapa gravitasi di Bumi lebih kuat daripada di Bulan, dan kenapa manusia lebih ringan di bulan (sekitar 6 kali lebih ringan!). Itu juga bisa menjelaskan mengapa astronot melayang-layang di ruang angkasa, saat jauh dari planet atau bintang manapun.

Gravitasi tidak saja menahan manusia supaya tetap di Bumi, tapi juga menahan planet-planet supaya tetap terikat ke Matahari. Gravitasi menahan gas, debu, dan jutaan bintang di Galaksi Bimasakti. Bahkan, galaksi tidak berkelana di ruang angkasa sendirian, tetapi bersama-sama dengan sekelompok galaksi lainnya yang terikat bersama-sama. Galaksi Bimasakti merupakan salah satu dari 40 galaksi di dalam kelompok galaksi kita. Kelompok Leo Triplet jauh lebih sedikit anggotanya, hanya terdiri dari tiga galaksi. Kalian bisa melihat foto Leo Triplet seutuhnya di sini.

COOL FACT

Jangan bingung antara gravitasi dan magnetisme. Magnetisme juga merupakan kekuatan tak kasat mata yang bisa menyebabkan saling tarik-menarik antara benda-benda. Namun, magnetisme hanya berlaku untuk bahan-bahan tertentu, dan juga bisa menyebabkan saling tolak-menolak antara benda-benda.

