



Sisi Lain Si Galaksi Monster



Ini kelihatan seperti sinar laser dahsyat yang bisa menghancurkan planet dari Star Wars atau sesuatu yang muncul dari sebuah film sains-fiksi. Dan itu mungkin saja! Yang kita lihat ini adalah pusat salah satu galaksi paling aktif di Alam Semesta. Pusat-pusat Galaksi seperti ini menembakkan energi yang berjumlah luar biasa banyak—pusat-pusat ini lebih terang daripada gabungan 100 galaksi normal!

Meskipun ini adalah rekaan seniman dan bukan foto asli, gambar ini dibuat berdasarkan pengamatan-pengamatan 3-Dimensi pertama yang sebenarnya dari sebuah quasar—itu adalah istilah yang digunakan para astronom untuk menyebut pusat-pusat galaksi aktif ini! Melihat suatu objek astronomi dalam 3-Dimensi bukan pekerjaan yang mudah. Jika tidak berotasi, objeknya hanya akan tampak dari satu sudut, dan sulit sekali diamati dari sudut lain. Namun, sesosok pahlawan yang tak diduga datang menyelamatkan kita dalam kasus ini: sebuah gugus galaksi besar yang berada di antara Bumi dan quasar.

Kedengarannya aneh, tetapi, bukannya menghalangi pandangan kita terhadap quasar, gaya gravitasi gugus galaksi ini sangat kuat sehingga membelokkan berkas-berkas sinar yang datang dari quasar ketika melewatinya. Karena ini, cahaya melintas mengelilingi gugus dan kita bisa mengamati quasar itu dari Bumi. Lebih baik lagi, gugus itu membelokkan cahaya sehingga kita bisa melihat cahaya itu dari berbagai sisi quasar sekaligus! Ini membuat para astronom bisa melihat pemandangan 3-D salah satu galaksi monster itu untuk pertama kalinya!

COOL FACT

Alam semesta terdiri dari beragam struktur yang diikat di posisi masing-masing oleh gravitasi. Bintang-bintang berkumpul bersama menjadi galaksi-galaksi, dan galaksi-galaksi berkumpul bersama menjadi gugus-gugus galaksi. Galaksi kita, Bima Sakti, adalah anggota Gugus Virgo bersama 2000 galaksi lainnya!

