



## Hubble Mematahkan Rekor Jarak Galaksi Terjauh



Alam semesta bermula dengan Big Bang pada sekitar 14 miliar tahun lalu. Seluruh alam semesta berada dalam gelembung yang sangat kecil, miliaran kali lebih kecil daripada kepala jarum pentul. Tiba-tiba... alam semesta kita mengembang.

Dalam waktu kurang dari sedetik, alam semesta tumbuh dari ukuran yang lebih kecil daripada sehelai rambut menjadi yang lebih besar daripada galaksi. Alam semesta pun terus mengembang. Bahkan sekarang pun alam semesta masih mengembang, tumbuh besar dan semakin besar setiap saat.

Dahulu seorang ilmuwan bernama Edwin Hubble mengamati galaksi-galaksi yang berada jauh dari kita tampak lebih merah dari yang seharusnya. Kita menyebutnya efek 'pergeseran merah'. Cahaya galaksi-galaksi tersebut tampak merah karena bergerak menjauhi kita. Galaksi-galaksi yang paling jauh bergerak paling cepat!

Dengan menggunakan teknik yang digunakan Hubble (sebuah teleskop ruang angkasa dinamai sesuai namanya!), para astronom baru saja mematahkan rekor jarak dengan mengukur jarak galaksi terjauh yang pernah diamati di alam semesta!

Galaksi baru itu berada pada jarak 13 miliar tahun cahaya, 150 juta tahun cahaya lebih jauh daripada jarak galaksi terjauh yang ditemukan sebelumnya. Cahaya dari galaksi ini telah menempuh ruang angkasa sejak alam semesta masih berusia 400 juta tahun, tak lama sesudah bintang-bintang pertama mulai terbentuk.

### COOL FACT

Galaksi jauh ini sangatlah kecil bila dibandingkan dengan Galaksi Bimasakti. Namun, galaksi ini kecil-kecil cabe rawit: jumlah bintang yang dilahirkan di sana 20 kali lebih banyak daripada yang dilahirkan di Galaksi Bimasakti!

