



Melihat Lebih Dekat Galaksi Messier 106

March 18, 2021



Seandainya galaksi spiral Messier 106 bisa dilihat dengan mata tanpa alat, maka M106 akan tampak sangat kecil. Messier 106 akan tampak lebih kecil dari koin 50 rupiah yang sedang kita pegang dengan tangan merentang.

Messier 106 a.k.a M106 atau NGC 4258 berada jauh dari Bima Sakti. Yang pasti, M106 bukan merupakan bagian dari anggota galaksi di lingkungan galaksi Bima Sakti. Bahkan seandainya kita bisa melakukan perjalanan dengan kecepatan setara kecepatan cahaya sekalipun, butuh 20 juta tahun untuk bisa tiba di M106.

Karena mata kita tidak bisa melihat sejauh itu, maka para astronom menggunakan teleskop sangat besar dan canggih untuk melihat luasnya langit.

Nah untuk bisa melihat galaksi Messier 106 yang mayestik ini, pada astronom tentu saja menggunakan teleskop besar yang bisa melihat di balik kegelapan alam semesta. Untuk itu, digunakanlah teleskop 4 meter Nicholas U. Mayall dari Observatorium Nasional Kitt Peak, di Arizona, Amerika Serikat.

Hasilnya, Messier 106 tampak sangat indah dan memukau!

Di jantung galaksi Messier 106 terdapat gas energetik dan monster raksasa lubang hitam supermasif yang siap memangsa debu di dekatnya. Saat berputar, lubang hitam supermasif tersebut memuntahkan aliran gas berkecepatan tinggi yang tampak seperti pita merah.

Foto terbaru ini justru lebih jelas memperlihatkan apa yang terjadi di M106. Bahkan teleskop Hubble pun tak bisa melihat dengan jelas pusat Messier 106.

Lilin Penentu Jarak

Galaksi spiral messier 106 ini termasuk objek penting karena didalamnya ada [bintang variable Cepheid](#). Bintang Cepheid merupakan salah satu objek yang digunakan sebagai “alat ukur kosmis”. Para astronom memberi julukan “[Lilin penentu jarak](#)” untuk bintang Cepheid karena luminositas atau terangnya telah diketahui.

Lilin penentu jarak di sini maksudnya kita bisa mengetahui jarak bintang Cepheid di galaksi lain dari perbandingan dengan Cepheid di Bima Sakti yang sudah kita ketahui jaraknya.

Jadi, para astronom membandingkan kecerlangan Cepheid di galaksi lain dengan bintang Cepheid yang punya denyutan sama di Bima Sakti. Dengan cara ini para astronom bisa mengukur jarak Cepheid di galaksi lain.



COOL FACT

Cepheid atau bintang variabel Cepheid adalah bintang berdenyut yang berubah-ubah kecerlangannya secara teratur. Bintang akan menerang dan meredup secara berkala. Bintang-bintang ini ada di Bima Sakti maupun di galaksi jauh, dan digunakan sebagai lilin penentu jarak dalam astronomi.

This Space Scoop is based on a Press Release from [NOIRLab](#).
[NOIRLab](#)



SPACE
awareness



LC
Las Cumbres
Observatory

NAOJ
National Astronomical
Observatory of Japan



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653