



Mata Sebesar Apa yang Kamu Miliki



Teleskop besar memiliki kemampuan yang hebat untuk bisa memperbesar obyek di alam semesta yang tidak dapat dilihat oleh mata atau teleskop kecil. Tapi, jika astronom ingin memotret area yang lebih luas di langit, mereka justru menggunakan teleskop kecil.

Astronom sering kali bercerita tentang ukuran area yang dipotret di langit dari seberapa luas / besar ruang yang digunakan oleh obyek langit yang dilihat. Langit malam itu bentuknya seperti setengah bola, yang merentang 180° dari Timur ke Barat dan Utara ke Selatan, di atas kepala kita. Artinya, area yang digunakan oleh sebuah obyek di langit malam diukur dalam derajat -- seperti ketika kamu mengukur sudut semi-lingkaran menggunakan busur derajat! Sebagai contoh, Bulan Purnama mengambil area setengah derajat di langit malam.

Sebagian besar teleskop-teleskop besar hanya dapat memotret area langit yang lebih kecil dari 1 derajat. Untuk area yang sedemikian kecil, astronom menggunakan pengukuran yang berbeda yang disebut menit busur. Dalam 1 derajat terdapat 60 menit busur.

Foto yang tampak di atas, dipotret oleh teleskop besar bernama VLT, yang menunjukkan keseluruhan langit. Teleskop ini ukurannya 2,6 meter, dan termasuk besar! Menariknya, ia dapat memotret ratusan galaksi di area langit yang luas. Rahasia di balik kemampuan teleskop ini untuk memotret area yang sedemikian luas adalah kamera khusus 268-megapiksel milik teleskop ini.

Dengan kemampuan untuk dapat memotret sebagian besar langit malam akan dapat menolong astronom untuk mencari obyek di langit yang belum pernah ditemukan sebelumnya.

COOL FACT

Kamu dapat menggunakan tangan untuk mengukur sudut di langit malam. Luruskan tanganmu sambil dikepalkan kecuali jari kelingking diarahkan ke suatu obyek. Besar sudut jari kelingkingmu akan mencakup 1 derajat, yang artinya dua kali ukuran Bulan Purnama! Apakah itu mengejutkanmu?

