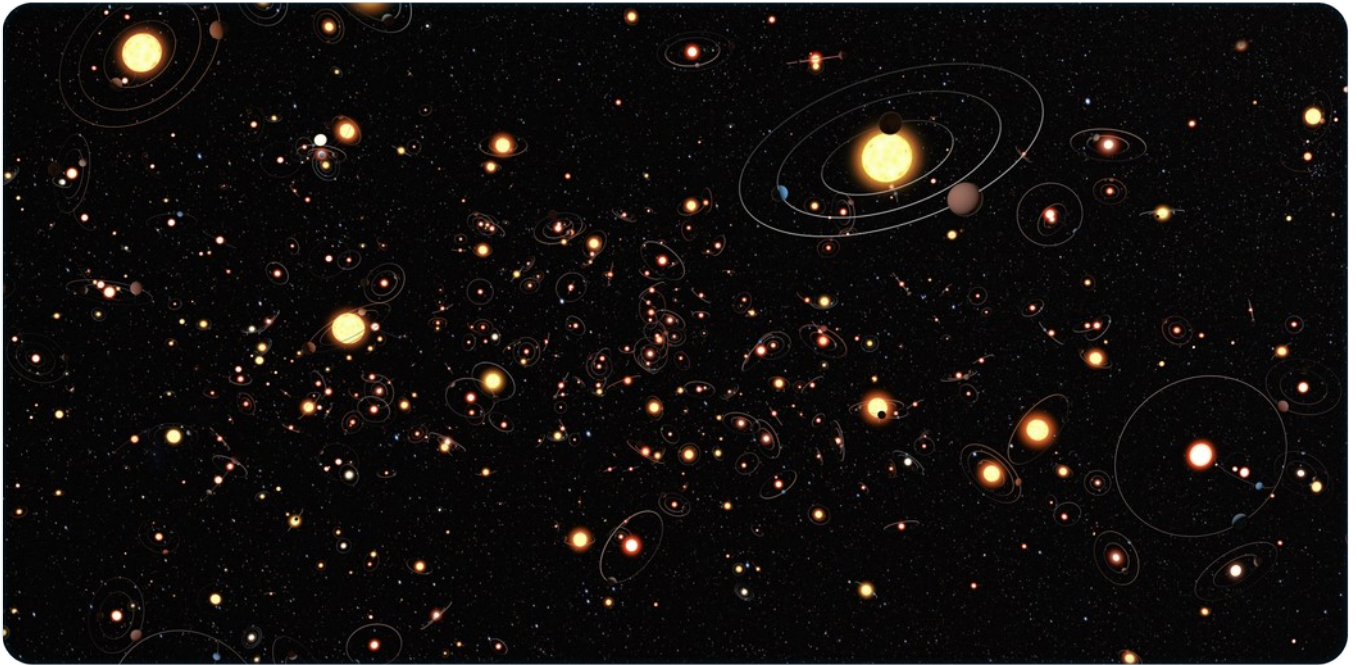




Planet Ada di Mana-Mana!



Lebih dari 16 tahun belakangan ini, astronom telah menemukan lebih dari 700 planet di luar Tata Surya kita. Planet-planet ini disebut 'exoplanet.'

Astronom mempunyai banyak cara untuk menemukan exoplanet. Misalnya, mereka bisa mengamati meredupnya suatu bintang ketika sebuah planet melintas di depan si bintang. Cara lainnya adalah dengan melihat bagaimana si bintang mengangguk-angguk karena tarikan gravitasi si planet.

Namun, kedua cara ini hanya cocok untuk mendeteksi planet-planet yang lebih besar dari planet Jupiter, atau yang berada sangat dekat dengan bintang yang diedarinya, sebagaimana Merkurius mengitari Matahari dengan jarak yang begitu dekat. Lalu bagaimana cara menemukan exoplanet-exoplanet lainnya?

Selama 6 tahun terakhir, astronom telah mencari exoplanet dengan menggunakan cara baru yang berbeda sama sekali dengan cara sebelum-sebelumnya. Cara baru ini bisa mendeteksi baik planet besar maupun kecil serta planet-planet yang juga berada cukup jauh dari bintang yang diedarinya.

Dengan cara baru ini astronom memanfaatkan bintang seperti sebuah kaca pembesar! Ide ini terdengar sinting, akan tetapi tarikan gravitasi bintang cukup kuat untuk membelokkan cahaya dari bintang yang terletak lebih jauh. Akibatnya, saat kita di Bumi melihat si bintang-jauh, bintang ini terlihat seperti diperbesar. Astronom bisa mengetahui apakah si bintang yang bertindak sebagai kaca pembesar mempunyai planet yang mengedarinya, karena daya pembesarannya semakin besar berkat si planet.

Jadi, apa yang telah diungkapkan si kaca pembesar ruang angkasa ini? Tampaknya keberadaan planet lebih banyak daripada yang selama ini diduga. "Luar biasa, data-data ini menunjukkan bahwa planet itu ternyata objek yang lebih melimpah dibandingkan dengan bintang di Galaksi kita," kata astronom Arnaud Cassan. Ingat-ingat itu saat memandang langit malam yang bertaburan bintang!

COOL FACT

Einstein pertama kali memprediksikan konsep kaca pembesar kosmis semacam ini pada tahun 1915, tetapi baru 90 tahun kemudian astronom memanfaatkannya untuk mencari exoplanet!

