



Jejak Bayi Planet di Bintang Muda



Bayi perlu sembilan bulan untuk bertumbuh sebelum dilahirkan. Bayi Gajah, beda lagi. Dia butuh 22 bulan untuk bertumbuh. Tapi.. berapa lama waktu yang dibutuhkan planet untuk tumbuh? Ternyata waktunya lebih singkat dari yang kita duga.

Sebelumnya, diperkirakan kalau planet butuh puluhan juta tahun untuk terbentuk. Tapi, ada bayi planet yang ditemukan terbentuk di sebuah bintang muda dan usianya cuma satu juta tahun!

Foto di atas memperlihatkan sebuah bintang muda yang dikelilingi oleh cincin gas dan debu kosmik yang kita sebut piringan protoplanet. Piringan seperti ini sering ditemukan di sekitar bintang muda dan di dalamnya terdapat bahan-bahan untuk membuat planet dan bulan yang ada di Tata Surya.

Pada tahun 2014, para ilmuwan menemukan dua celah besar di sekeliling bintang muda. Garis putus-putus pada gambar menunjukan lokasi kedua celah tersebut.

Kala itu belum ada yang tahu bagaimana celah tersebut terbentuk. Sebagian ilmuwan mengatakan kalau tersangkanya adalah bayi planet. Jadi, ketika planet baru terbentuk, mereka akan mengumpulkan gas dan debu kosmik di jalur orbitnya. Akibatnya, terbentuklah celah pada piringan di sekeliling planet-planet baru.

Akan tetapi, ada sebagian ilmuwan lain yang menduga kalau bintang tersebut masih terlalu muda untuk punya planet. Masih dibutuhkan lebih banyak data untuk mengungkap misteri celah tersebut, sekali dan selamanya.

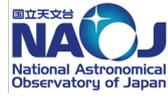
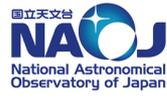
Dalam dua tahun terakhir, para ilmuwan memotret bintang muda itu beserta piringan di sekelilingnya. Yang mengejutkan, mereka menemukan kalau celah besar itu merupakan jejak yang ditinggalkan bayi planet.

Luar biasa! Tapi justru memicu pertanyaan baru – bagaimana planet bisa terbentuk secepat itu? Tetap amati angkasa saat para astronom mencari jawabannya.

COOL FACT

Jarak celah pertama dari bintang, sama dengan jarak Pluto ke Matahari. Celah kedua, jaraknya lebih jauh lagi!





More information about EU-UNAW
Space Scoop: www.unawe.org/kids