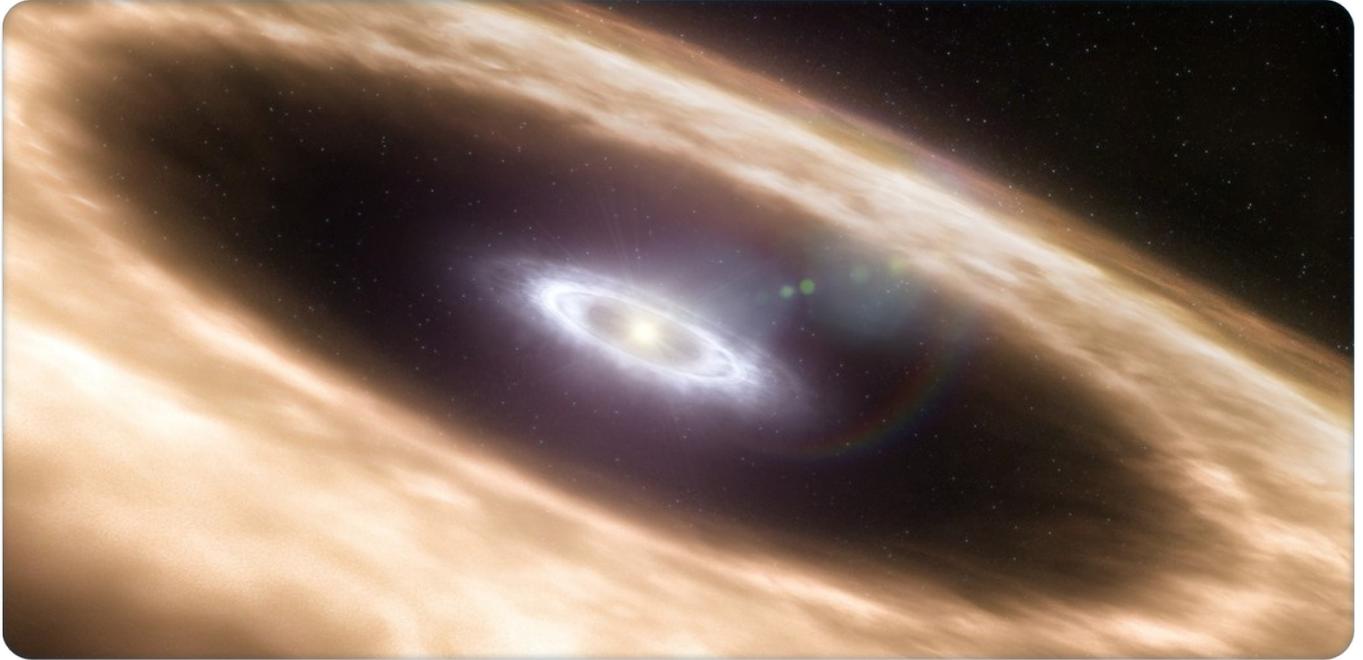




Wajah Tata Surya Saat Masih Balita



Tata Surya kita berusia hampir 5 milyar tahun. Jika dibandingkan dengan keberadaan umat manusia yang baru 200.000 tahun, tentu ini bagaikan sekejap mata saja. Nah, kalau tidak ada yang menyaksikan kelahiran Tata Surya, bagaimana kita bisa tahu tempat tinggal kita ini bisa seperti sekarang ini?

Salah satu caranya adalah dengan melihat tata surya lain yang sedang dilahirkan. Misalnya, tata surya dalam foto ini. Tata surya ini sangat mirip dengan Tata Surya kita saat masih balita.

Bintang yang berada di tengah kira-kira sama besarnya dengan Matahari kita dan bahkan juga ada tanda-tanda keberadaan planet gas raksasa. (Tata Surya kita memiliki empat planet gas raksasa: Saturnus, Jupiter, Uranus, dan Neptunus). Namun, bagian tepi luar tata surya muda ini lah yang paling mirip dengan Tata Surya kita.

Ketika dalam proses pembentukan, Tata Surya kita dibanjiri dengan trilyunan pengunjung berbentuk batuan ber-es, yaitu komet. Sebagian besar komet yang dekat-dekat dengan Matahari akan musnah karena bertabrakan dengan salah satu planet atau bulan, atau terlempar ke ruang angkasa akibat gravitasi Jupiter yang sangat kuat.

Namun, di pinggiran Tata Surya masih ada cincin raksasa yang mengelilingi Matahari. Terdapat jutaan komet dalam cincin tersebut. Cincin ini dinamai Sabuk Kuiper. Pluto berada di dalam Sabuk Kuiper, bersama-sama dengan beberapa planet katai lainnya.

Gambar tata surya muda yang dipotret oleh Teleskop Subaru ini menunjukkan cincin di sekeliling bintang induknya, kira-kira sama besarnya dengan Sabuk Kuiper. Dan seperti Tata Surya kita, sabuk itu mungkin berisikan partikel-partikel debu dan es. Gambar ilustrasi tersebut dibuat untuk memperlihatkan bagaimana wajah tata surya muda itu tampak dari jarak dekat.

Teleskop Subaru telah memberi kita gambaran terbaik bagaimana wujud sisi terjauh Tata Surya saat masih sangat muda.

COOL FACT

Misi pertama ke Sabuk Kuiper dan di luranya akan terbang melintasi Pluto pada bulan Juli 2015. Misi itu bernama New Horizons.

