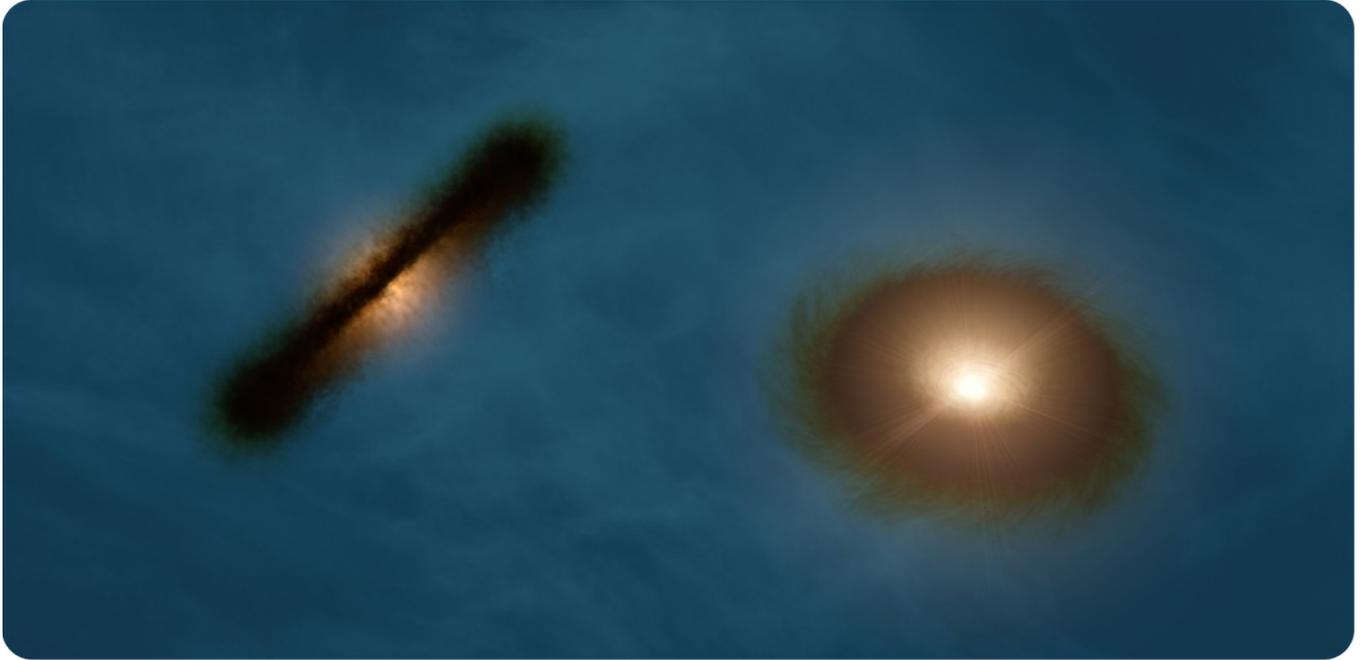




Kejutannya Dari Tata Surya Yang Miring



Telah kita ketahui bahwa planet, bulan, asteroid dan obyek lainnya di Tata Surya bergerak mengelilingi Matahari dalam orbit datar seperti gerak sebuah piringan atau CD yang berputar. Tapi apakah hal yang sama juga terjadi di Tata Surya lainnya di alam semesta?

Sampai dengan 25 Juli 2014, telah ditemukan 1811 planet yang mengelilingi bintang jauh, dan sebagian besar planet mengelilingi bintang induknya dalam orbit berbentuk piringan. Tapi, ada pengecualian.

Sebagian planet justru ditemukan mengelilingi bintang induknya dalam jalur yang aneh dan miring. Mengapa bisa begitu, masih menjadi misteri. Tapi saat ini kita selangkah lebih dekat untuk bisa memahami sistem yang aneh dan miring tersebut.

Berbeda dengan Matahari yang adalah bintang tunggal. Sebagian besar bintang terbentuk dalam sistem berpasangan - dimana ada dua bintang yang mengelilingi satu sama lainnya. Dengan menggunakan teleskop ALMA, para astronom baru-baru ini berhasil melihat dua piringan-pembentuk planet yang posisinya miring dan bergerak liar sedang mengelilingi bintang muda di sistem bernama HK Tauri.

Kedua piringan pembentuk planet tersebut (masing-masing mengelilingi sebuah bintang) tampak condong ke sudut kanan satu sama lainnya. Foto yang ditampilkan, merupakan hasil ilustrasi untuk menggambarkan sistem yang baru ditemukan tersebut. Mengapa piringan pembentukan-planet di sistem HK Tauri miring?

Dalam pergerakannya, kedua bintang pada sistem bintang ganda dan piringannya tidak benar-benar sejajar. Akibatnya, tarikan gravitasi salah satu bintang menarik piringan lainnya sehingga menyebabkan piringan tersebut bergoyang. Planet yang terbentuk dalam salah satu piringan tersebut juga akan mengalami gangguan oleh gravitasi bintang lainnya sehingga orbitnya akan miring.

COOL FACT

Tampaknya, kedua bintang di sistem HK Tauri akan memiliki planetnya sendiri (atau bahkan memiliki beberapa planet). Tapi ada planet-planet yang memang ditemukan mengitari bintang ganda atau sistem bintang berdua. Planet-planet itu kita kenal dengan julukan planet sirkumbinari dan sampai saat ini ada 17 planet yang ditemukan mengelilingi bintang kembar.

