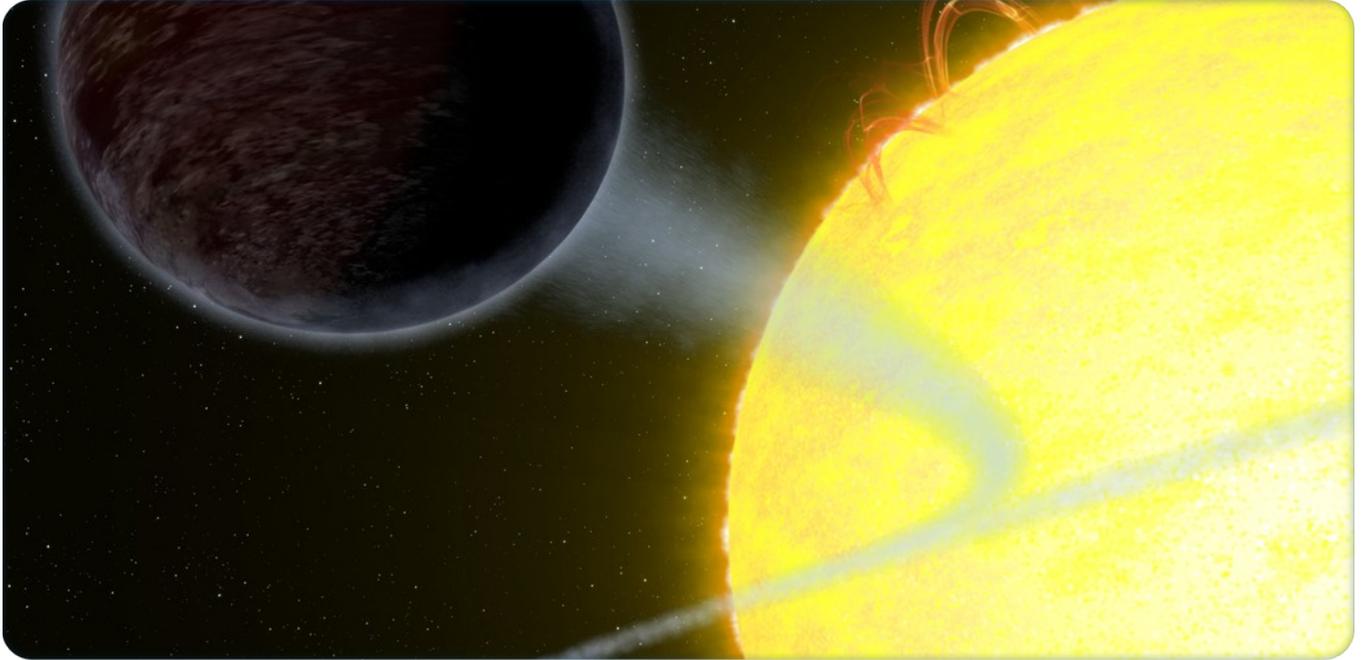




Planet Hitam Legam Pelahap Cahaya



Kabar gembira untuk seluruh manusia serigala, vampir, dan makhluk malam lainnya: sebuah planet hitam legam telah ditemukan!

Planet baru ini merupakan "exoplanet". Artinya, planet itu mengorbit bintang yang berada di luar Tata Surya kita. Sejauh ini kita telah menemukan lebih dari 3.500 exoplanet dan sebagian exoplanet tersebut benar-benar aneh.

Ada planet yang dicabik-cabik oleh bintang induknya. Ada juga bintang yang dihantam angin berkecepatan ribuan mil per jam. Di planet lain, permukaannya tertutup es yang membara!

Sepertinya planet terlangka di alam semesta justru yang seperti planet tempat tinggal kita: Bumi.

Jadi, kenapa kita senang dengan penemuan planet hitam ini? Karena berhasil mengetahui warna planet itu luar biasa!

Exoplanet sangatlah kecil dan jauh sehingga terlampau sulit bagi kita untuk bisa melihatnya dan mustahil bisa melihat detail-detilnya.

Untungnya, astronom-astronom itu cerdas.

Exoplanet tidak memancarkan cahayanya sendiri, tapi hanya memantulkan cahaya yang berasal dari bintang induknya. Dengan mengukur seberapa banyak cahaya yang dipantulkan, kita bisa mendapatkan detail-detil exoplanet tersebut, termasuk warnanya.

Permukaan seperti salju dan es memantulkan banyak sekali cahaya, sedangkan permukaan yang lebih gelap (misalnya, rumput atau aspal) memantulkan lebih sedikit cahaya.

Exoplanet baru ini lebih hitam dari aspal dan menyerap sebagian besar cahaya yang mengenainya. Bahkan, 10% saja yang dipantulkan. Sebagai perbandingan, Bulan kita memantulkan dua kali lipatnya.

Warna si exoplanet yang demikian gelap disebabkan oleh temperatur planet, yang mencapai lebih dari 2.000 derajat. Panas ekstrem mempengaruhi atmosfer planet dan menghentikan pembentukan awan, yang mestinya memantulkan lebih banyak cahaya.

COOL FACT

Objek di Tata Surya kita yang paling banyak memantulkan cahaya adalah salah satu bulan Saturnus bernama Enceladus (dibaca En-sel-a-dus). Bulan kita hanya memantulkan 14% cahaya yang mengenainya, sedangkan Enceladus memantulkan lebih dari 99%!



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