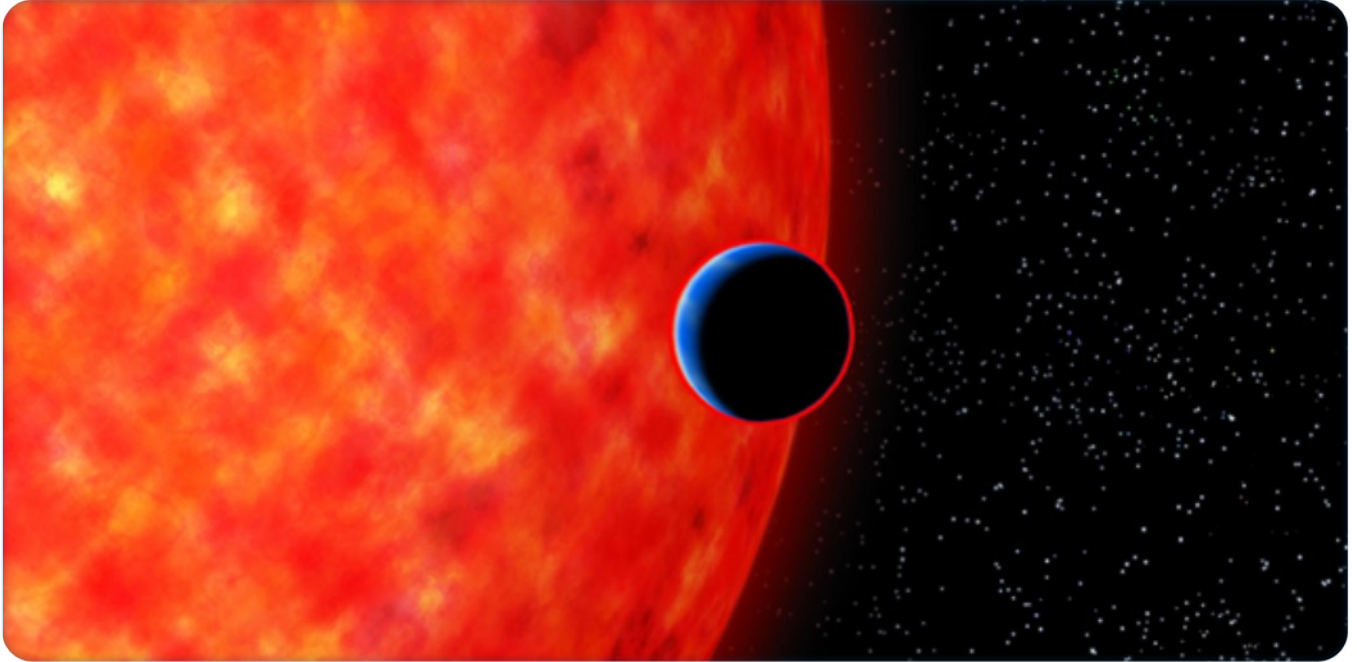




## Malam-malam Tanpa Awan di Bumi-Super



Kalau kalian mempunyai sesuatu yang berguna sepanjang hidup kalian, mungkin kalian akan meremehkannya, terutama jika benda itu tak kasat mata. Tapi, sekarang kita perlu sejenak menyadari betapa beruntungnya kita karena Bumi mempunyai atmosfer!

Atmosfer Bumi terdiri atas gas yang membungkus planet ini seperti selimut, dan tetap berada di sana berkat gravitasi Bumi. Atmosfer menjaga supaya temperatur di muka Bumi tetap nyaman; menjaga supaya di malam hari kita tidak merasakan dingin yang membekukan dari ruang angkasa dan di siang hari tidak panas terpanggang oleh matahari. Selain itu, atmosfer juga menjadi penghalang dengan cara menyerap sinar-sinar berbahaya dari Matahari dan benda-benda kosmis lainnya sebelum mengenai kita yang tinggal di permukaan Bumi! Jadi, berkat atmosfer lah kita bisa hidup di Bumi!

Rupanya beberapa planet di luar Tata Surya juga memiliki atmosfer! Astronom-astronom di Jepang baru saja mendeteksi atmosfer suatu planet yang mengorbit sebuah bintang. Planet tersebut kira-kira 4 kali lebih besar daripada Bumi. Kita menyebut planet yang seperti itu sebagai 'Bumi-super'. Observasi menunjukkan bahwa meskipun planet tersebut bisa saja mempunyai atmosfer yang tebaaaaaaal sekali, yaitu hingga 200.000 kali lebih tebal daripada atmosfer Bumi, di sana tidak terlalu berawan. Saya yakin banyak dari kalian yang iri dengan fakta itu.

### COOL FACT

Tidak ada batas yang tegas antara atmosfer dan ruang angkasa karena semakin ke atas atmosfer menipis dan semakin tipis. Tapi, kita sudah menyepakati suatu garis khayal di ketinggian 100 km, yang kita anggap sebagai awal ruang angkasa. Kita menyebutnya dengan nama garis Kármán. Namun demikian, sebagai manusia kita hanya bisa bernafas hingga ketinggian sekitar 8 km.

