



Senja Palsu di Dunia Asing



Bayangkan kalian duduk di mobil bersama ortu kalian dalam perjalanan pulang dari rumah kakek dan nenek. Saat mobil melaju sepanjang jalan pedesaan yang gelap, kalian menatap ke depan dan melihat piramida kabut cahaya yang muncul dari cakrawala. Kabut cahaya itu tampak seperti cahaya dari kota, tapi tidak ada kota di arah munculnya cahaya. Mungkin cahaya dari matahari yang beranjak terbit? Tapi matahari baru saja tenggelam sejam lalu. Jadi, apa ya cahaya tadi?

Pendaran aneh ini disebut 'fajar palsu' atau 'cahaya zodiak'. Pendaran ini terjadi karena hamburan cahaya matahari oleh debu kosmik yang ada di Tata Surya. Bulir-bulir batuan ini merupakan sisa-sisa pembentukan planet-planet dan bulan-bulan yang terjadi kira-kira 5 milyar tahun lalu.

Dengan cara menggabungkan kekuatan empat teleskop yang amat besar menjadi satu super-teleskop, para astronom jadi bisa melihat hampir 100 bintang-jauh dengan lebih saksama. Mereka menemukan cahaya zodiak yang berpendar di sekitar 9 bintang-bintang itu - persis seperti yang kita lihat di Tata Surya!

Pendaran di sekeliling bintang-bintang jauh ini disebabkan karena hamburan cahaya bintang oleh debu-debu kosmik. Debu-debu ini tersusun atas pecahan-pecahan asteroid dan komet-komet yang meleleh. Cahaya zodiak itu memang tampak indah dan merupakan penemuan yang menarik, tapi ini bukan kabar baik.

Mencari planet di sekitar bintang sangatlah sulit. Planet-planet asing itu sangatlah jauh sehingga tampak teramat sangat kecil dan gelap. Jadi, memotret planet-planet asing hampir tidak mungkin bisa dilakukan.

Selain itu, dari sekitar 2.000 planet yang telah ditemukan, hanya sekitar 20 planet saja yang sudah dipotret! Sisanya ditemukan dengan menggunakan trik-trik cerdas, misalnya 'mengamati goyangan'.

Seperti lampu mobil yang menyorot terang di jalanan gelap, pendaran cahaya fajar palsu ini akan menyebabkan semakin sulitnya menemukan planet sekelas Bumi di sistem keplanetan lain yang lokasinya sangat jauh.

COOL FACT

Cahaya zodiak yang ditemukan di sekeliling 9 bintang itu berpendar 1.000 kali lebih terang daripada cahaya zodiak di langit malam kita.





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