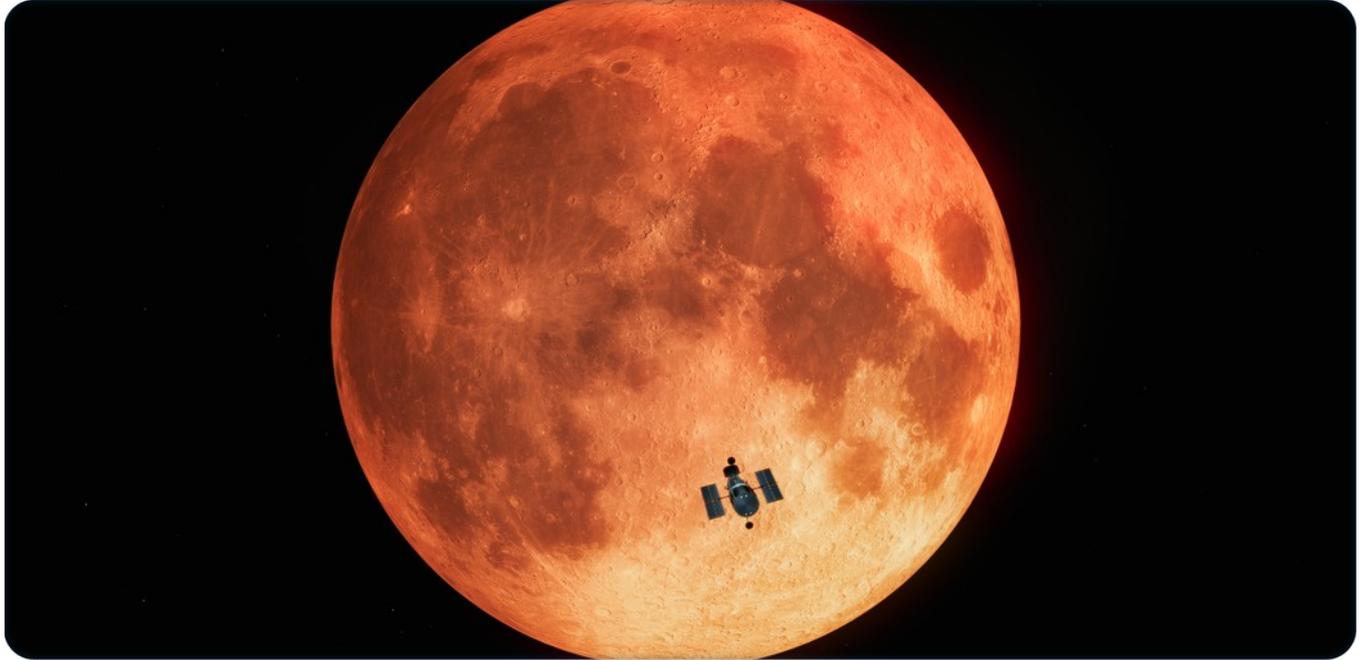




Cermin Raksasa Bernama Bulan



Teleskop antariksa Hubble terkenal dengan foto-foto indah bintang dan galaksi dari seluruh alam semesta. Tapi, kali ini, Teleskop Hubble justru melirik target yang dekat dengan Bumi.... tak lain fak bukan, targetnya adalah Bulan!

Gerhana Bulan

Untuk pertama kalinya dalam sejarah pengamatan teleskop antariksa, Hubble mengarahkan pandangannya ke Bulan saat gerhana bulan total.

Gerhana bulan total terjadi ketika Bumi berada di antara Matahari dan Bulan. Akibatnya, Bumi menutupi Bulan dengan bayangannya. Sederhananya, cahaya Matahari ke Bulan terhalang oleh Bumi.

Pada saat seperti itu, Bulan tampak berwarna merah. Nah, pada saat gerhana bulan total bulan Januari 2019, Teleskop hubble juga ikut memotret peristiwa tersebut untuk tujuan khusus.

Cermin Raksasa

Teleskop Hubble bukan memotret Bulan untuk mempelajari tetangga terdekat Bumi tersebut. teleskop Hubble justru bertujuan untuk mempelajari apa yang bisa kita pelajari tentang planet lain. Ketika para astronom mencari eksoplanet, mereka mencari kedipan cahaya dari bintang lain. Kedipan itu menandai lewatnya planet di depan bintang.

Ini proses yang sama dengan gerhana. Jadi kalau di Bumi, kita melihat Bulan lewat di depan Matahari, dan jika kita berada di Bulan, justru Bumi yang melintas di depan Matahari.

Proses inilah yang dipelajari dan coba dikopi selama terjadinya gerhana bulan. Hubble mengukur cahaya ultraviolet yang datang dari Bumi dan dipantulkan oleh permukaan Bulan.

Dengan cara ini, Bulan bertindak sebagai cermin dan Hubble bisa mengetahui kandungan kimia dalam cahaya untuk mempelajari atmosfer Bumi.

Tanda-tanda Kehidupan

Studi yang dilakukan Hubble berhasil mengukur kandungan kimia ozon dalam atmosfer Bumi. Ini menjadi indikasi kuat dari kehidupan yang kita kenal di Bumi. Kandungan kimia tersebut bisa membantu para astronom untuk mencari tanda kehidupan di planet lain.

Studi ini dibuat sebagai uji coba atau latihan dari para astronom untuk mempelajari atmosfer planet lain saat melintas di depan bintang induknya. Tapi tentu saja, para astronom butuh teleskop yang lebih besar dan lebih canggih seperti Teleskop Antariksa James Webb yang akan diluncurkan tahun 2021.

COOL FACT

Gerhana Bulan Total berikutnya akan terjadi 26 Mei 2021. Gerhana ini bisa dilihat oleh para pengamat di Australia, sebagian area di bagian barat Amerika Serikat, bagian barat AMerika Selatan, dan Asia Tenggara.



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