SPACE SCOOP
Bringing news from across the Universe to kids all around the world

Jendela ke Alam Semesta

Bayangkan foto ini adalah pemandangan yang terlihat dari jendela kamar kalian. Apa yang pertama kalian perhatikan saat kalian menatap keluar? Mungkin bintang-bintang besar berwarna biru yang bertebaran di foto ya. Bintang-bintang itu berada di dalam Galaksi kita, dan berada cukup dekat dengan kita sehingga tampak begitu besar dan terang. Kalau foto ini diperbesar lagi, apa yang kalian lihat? Ratusan galaksi jauh! Galaksi-galaksi spiral yang keren, galaksi-galaksi yang bentuknya tidak beraturan, galaksi-galaksi muda berwarna biru, dan galaksi-galaksi tua berwarna merah. Foto ini berisi segalanya! Setiap titik kecil di foto ini adalah galaksi yang berisi milyaran bintang, bahkan banyak di antaranya yang lebih besar daripada Matahari kita! Menakjubkan dan bikin kita ternganga kan?

Tahukah kalian: hanya dengan melihat foto di atas kalian bisa punya kekuatan super? Kalian bisa pergi ke masa lalu! Kok bisa? Begini, cahaya membutuhkan waktu untuk menempuh ruang angkasa hingga akhirnya sampai di teleskop dan mata kita. Jadi, kalau kita melihat objek yang sangat jauh, seperti galaksi-galaksi ini misalnya, kita sedang melihat cahaya yang sangaaaaaaaaaaaaaaaaaat tua. Meskipun foto ini diambil baru-baru ini, kalian melihat objek-objek ini sebagaimana mereka saat masih muda!

Tentu saja ini bukan sungguh-sungguh pemandangan dari jendela kalian. Ini pemandangan dari Teleskop Luar Angkasa Hubble. Teleskop ini mengelilingi Bumi dari ketinggian 500 km. Setiap 97 menit Teleskop Hubble menyelesaikan satu putaran mengelilingi Bumi, bergerak dengan kecepatan sekitar 8 km per detik. Dengan kecepatan sebesar itu, kita bisa menyeberangi Amerika Serikat dalam waktu kira-kira 10 menit. Selagi berkeliling, kamera Hubble menangkap cahaya sehingga kita bisa menikmati pemandangan alam semesta yang menakjubkan. Coba lihat 100 foto terkeren hasil jeprefan Hubble di sini.

Hubble juga melakukan hal-hal ilmiah, lho! Hubble membantu kita mengukur usia alam semesta dan menunjukkan kita pada dunia-dunia asing. Bahkan Hubble juga mengenalkan pada kita sebuah kekuatan misterius dan tidak tampak yang menarik setiap struktur alam semesta kita. Kekuatan itu sangatlah kuat sehingga suatu hari nanti akan menghancurkan segalanya.

COOL FACT

Teleskop Hubble saat ini mendekati masa pensiunnya. Setelah tahun 2014, sistem vitalnya tidak akan berfungsi sehingga Hubble menjadi tidak berguna lagi. Kecuali jika ada upaya perbaikan (tapi, sepertinya sih tidak akan terjadi), Hubble akan memasuki atmosfer Bumi dan terbakar antara tahun 2019 dan 2030.

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