



## Penelusuran Asal Muasal Alam Semesta



Hari ini teleskop bernama ALMA membuka matanya. Teleskop raksasa ini merupakan teleskop paling besar sedunia. Ia disusun dari antena, seperti antena parabola, berukuran 12 meter sebanyak lima puluh empat buah (tingginya kira-kira sama dengan gedung bertingkat empat) plus antena berukuran 7 meter sebanyak dua belas buah. Ke-66 antena ini akan bekerja bersama-sama menjadi teleskop paling keren di muka bumi. ALMA sanggup "melihat" cahaya dari sebagian objek-objek terjauh di alam semesta, untuk menunjukkan pada kita detil dari alam semesta di masa-masa dininya yang belum pernah kita lihat. Foto keren ini memperlihatkan teleskop ALMA yang terlentang di Gurun Atacama, Chili.

Ketika alam semesta masih sangat muda, ia berisi kabut tebal gas hidrogen dingin. Karena itu, kita jadi sulit untuk menyelidikinya dengan menggunakan teleskop biasa yang hanya melihat 'cahaya tampak.' Tapi, ALMA memiliki mata spesial yang bisa melihat alam semesta dalam cahaya lain yang biasa dikenal sebagai 'gelombang radio'. Dengan ini, ALMA bisa menembus kabut tadi dan untuk pertama kalinya menguak rahasia di baliknya.

ALMA juga akan sedikit membuka rahasia objek-objek terdingin di alam semesta. Ia akan mengintai awan-awan gas dan debu yang suhunya beberapa derajat di bawah suhu nol mutlak, suhu terdingin yang bisa terjadi ( $-273^{\circ}\text{C}$ ). Berusaha "merasakan" yang lebih dingin sama saja seperti berkalen ke arah selatan dari Kutub Selatan. ALMA akan berusaha menemukan planet-planet baru yang unik tengah mengelilingi bintang-bintang lain yang cemerlang serta bayi bintang yang sedang dibentuk di dalam awan tebal.

Jika kalian ingin menjadi orang pertama yang tahu dari ALMA tentang rahasia-rahasia asal muasal alam semesta, pastikan kalian membaca Space Scoop yang akan datang ya!

## COOL FACT

ALMA dibangun di gunung setinggi 5000 meter di Gurun Atacama, Chili, salah satu tempat terkering di Bumi. Tempat setinggi dan sekering itu berarti awan yang bisa mengganggu pengamatan sangat sedikit. Tapi, di ketinggian 5.000 meter, udara sangat sangaaat tipis, sehingga akses orang dibikin seminim mungkin aka terbatas.

