



Kamu Bisa Tim ALMA !



Selamat datang di penampilan perdana penuh bintang dari teleskop paling kompleks di Bumi ALMA!

Untuk merayakan diluncurkannya ALMA, astronom merilis foto pertama yang diambil oleh teleskop tersebut yang menunjukkan sepasang galaksi yang disebut Galaksi Antena.

ALMA tidak tampak seperti teleskop normal. Ia merupakan kelompok 66 parabola yang tampak mirip dengan satelit parabola satelit yang dipasang di atas rumah untuk menangkap sinyal TV. Tapi, parabola ini tidak disetel untuk menangkap gelombang radio yang digunakan untuk mengirim siaran TV. Sebaliknya, parabola ALMA dirancang untuk menangkap gelombang dengan tipe berbeda yang dikenal sebagai gelombang sub-milimeter.

Gelombang ini memungkinkan para astronom untuk mempelajari benda-benda yang sangat dingin di angkasa, seperti radiasi yang dilepaskan oleh benda di masa lalu, debu kosmik dan gas dingin. Artinya, gelombang sub-milimeter adalah pilihan tepat untuk mempelajari galaksi, dimana debu dan gas dingin yang terkandung di dalamnya bisa untuk menelusuri bentuknya – seperti halnya garis hitam di buku mewarnai.

ALMA jelas merupakan hasil kerja tim: Tidak hanya kerja tim yang terdiri dari astronom dari Eropa, Amerika Utara dan Asia Timur yang bergabung tapi parabola teleskop pun bekerja bersama-sama! Gelombang sub-milimeter yang dideteksi oleh setiap parabola yang berbeda digabung untuk kemudian membentuk gambaran yang lebih detail dibanding yang bisa dihasilkan oleh satu parabola.

Untuk bisa menghasilkan foto Galaksi Antena, hanya 12 parabola ALMA yang digunakan karena teleskop masih dalam pembangunan. Meskipun demikian, gambar yang dihasilkan masih tetap gambar yang terbaik yang diambil menggunakan gelombang sub-milimeter. Jika ALMA sudah sebaik ini, bayangkan apa yang bisa ia lakukan jika seluruh teleskop ini selesai dibanding pada tahun 2013. Yang terbaik akan segera hadir !

COOL FACT

ALMA dibangun di gurun dataran tinggi di Chile, sekitar 5000 meter dari permukaan laut! ALMA membutuhkan kondisi yang sangat kering karena air di atmosfer menyerap gelombang sub-milimeter. Udara di dataran tinggi jauh lebih kering.

