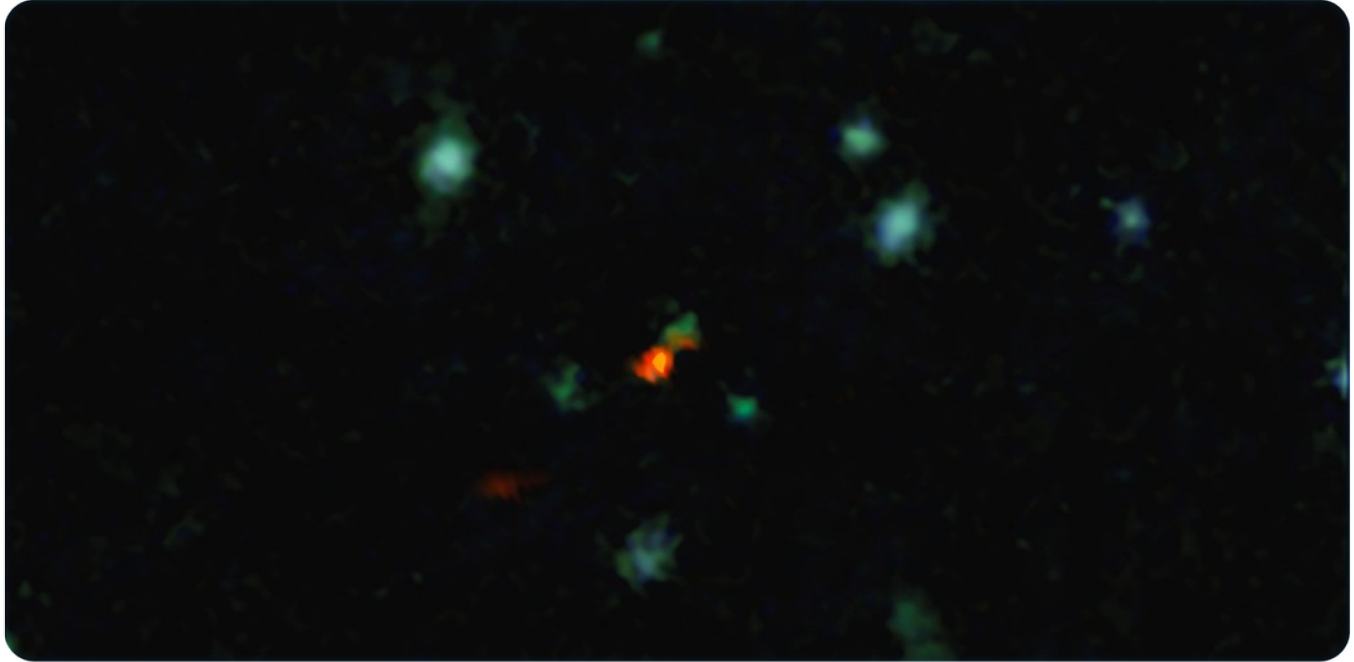




## Menembus Kabut Mengintip Galaksi-Galaksi Mula



Pernahkah kamu bangun sebelum Matahari terbit dan di luar sangat berkabut tapi kemudian Matahari pagi muncul dan membakar kabut? Hal yang mirip juga terjadi di Alam Semesta ketika masih sangat muda.

Dulu ketika bintang dan galaksi pertama terbentuk, alam semesta dipenuhi oleh kabut tebal dari gas hidrogen. Galaksi pertama di alam semesta dihuni oleh bintang-bintang besar yang memancarkan sinar ultra violet atau sinar ultra ungu atau biasa disingkat sinar UV. (Matahari juga memancarkan sinar UV dan jika terpapar akan membuat seseorang jadi terbakar sinar matahari atau gosong). Sinar UV yang sangat kuat itulah yang kemudian membersihkan kabur gas hidrogen seperti halnya sinar Matahari pagi.

Inilah yang sudah kita ketahui dari alam semesta dini. Yang tidak banyak kita ketahui adalah galaksi-galaksi pertama. Sampai sekarang, teleskop hanya bisa melihat galaksi pertama sebagai gumpalan yang sangat redup seperti yang tampak di foto. Tapi, kemampuan penglihatan super teleskop ALMA mengubah semuanya.

Mata super teleskop ALMA bisa memotret galaksi-galaksi pertama dengan lebih detil dari sebelumnya. Bentuk oranye di tengah foto adalah awan gas kosmik dari masa ketika alam semesta masih sangat muda. Di foto ini, gas kosmik tersebut sedang dalam proses menjadi salah satu galaksi pertama di Alam Semesta!

Pengamatan seperti inilah yang akan membantu para astronom untuk menyelidiki bagaimana galaksi pertama terbentuk. (Untuk mempelajari bagaimana astronom menelusuri masa lalu, baca di sini)

### COOL FACT

Gumpalan kabut dalam foto adalah obyek yang ada lebih dari 13 miliar tahun lalu!



More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)