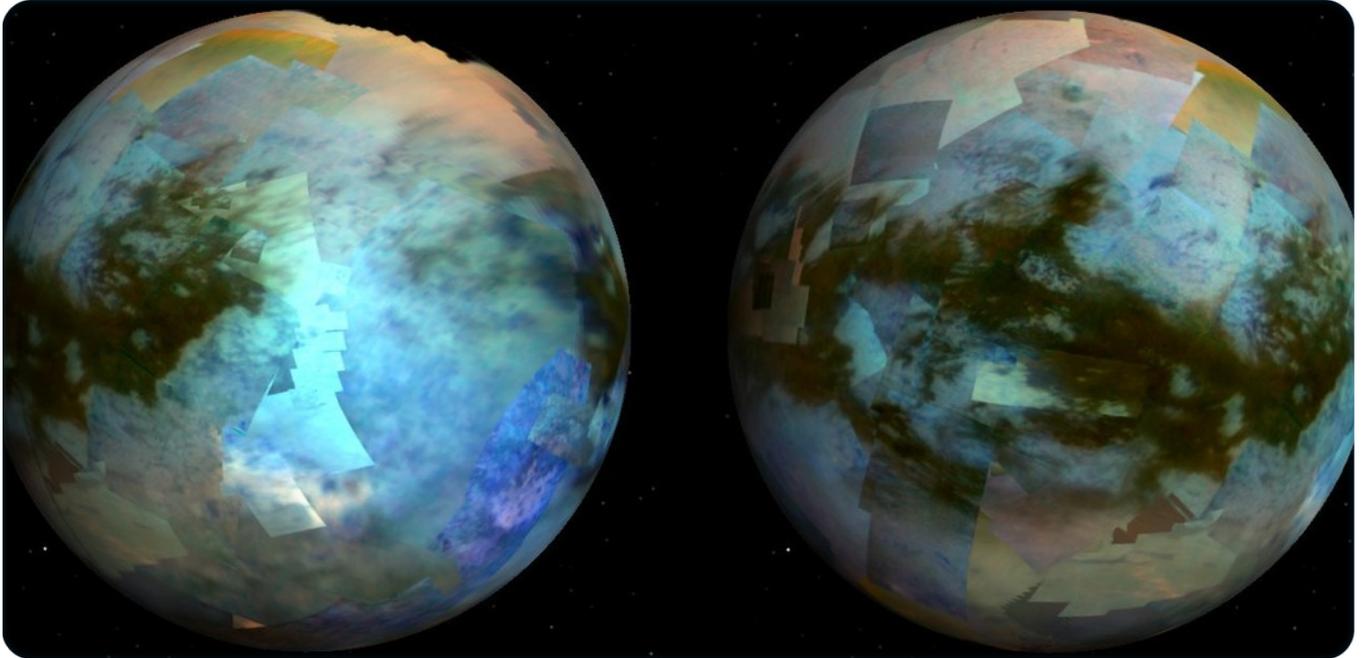




## Tantangan Teka Teki : Menyusun Peta Titan



Para astronom menyatukan foto-foto yang diambil selama 6 tahun untuk membuat peta fantastis dari permukaan bulan terbesar di Saturnus, Titan. Adalah wahana ruang angkasa yang disebut Cassini, yang sudah mengelilingi Saturnus sejak bulan Juli 2004 yang memotret.

Astronom Stéphane Le Mouélic menjelaskan mengapa butuh waktu yang sangat lama untuk membuat peta itu : "Saat Cassini mengelilingi Saturnus dan bukannya Titan, kita hanya bisa melihat Titan satu kali setiap bulannya. Permukaan Titan baru terungkap dari tahun ke tahun."

Meskipun Titan merupakan bulannya Saturnus, ia merupakan tempat yang lebih indah dari pada Bulan. Titan adalah dunia beku yang menurut para astronom memiliki hujan metana dan bukannya hujan air seperti di Bumi! Titan juga memiliki awan gas tebal, yang menyulitkan kita untuk melihat apa yang tersembunyi di baliknya. Tapi, wahana Cassini memiliki kamera infra merah yang bisa melihat menembus awan tebal tersebut sehingga permukaan Titan pun bisa dipotret.

Astronom harus mengambil bundel foto yang dipotret Cassini dan dengan hati-hati memasangnya sepotong demi sepotong untuk membuat sebuah peta – persis sebuah puzzle teka teki!

Tapi, memasang potongan teka teki ini untuk menjadi satu tidaklah mudah. Sebagian potongan dipotret ketika permukaannya sedang mendapat terang yang baik. Artinya, sambungan potongan – potongan teka teki itu tidak selalu tampak seperti sebuah sambungan yang menyatu. Ada yang tampak lebih gelap dibanding yang lainnya. Untuk memecahkan masalah ini, astronom dengan hati-hati menyesuaikan kecerlangan dari setiap foto.

Peta Titan yang diluncurkan pada pertemuan astronomi di Perancis yang dihadiri oleh 1400 astronom dari seluruh dunia yang datang untuk berbagi tentang penelitian terbarunya mengenai planet.

## COOL FACT

Pada tanggal 14 Januari 2005, wahana ruang angkasa robotik Huygens mendarat di Titan – pendaratan wahana ruang angkasa terjauh! Huygens memotret dari lokasi pendaratannya dan memberikan pandangan pertama dunia baru yang eksotik bagi astronom!

