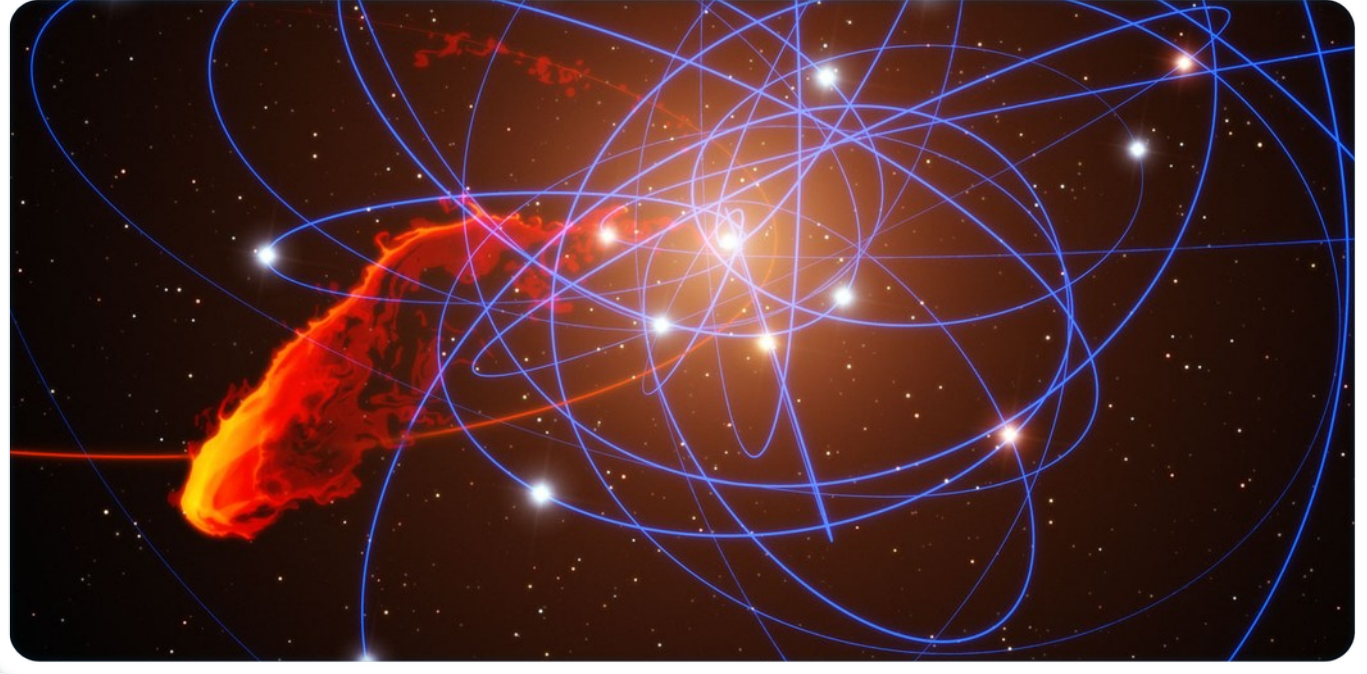




Dari Fiksi Sains ke Fakta Sains



Kamu mungkin berpikir apa yang terjadi dengan foto ini! Tidak seperti foto indah lainnya yang disajikan dalam rubrik Space Scoop, foto ini merupakan ilustrasi yang digambar oleh seorang ilustrator di komputernya.

Tapi, gambar ini pun bukan berasal dari imajinasi sang pembuat melainkan hasil kerjasama ilustrator dengan astronom untuk dapat secara akurat menggambar obyek di angkasa yang tidak dapat kita potret.

Sebagai contoh, garis biru pada gambar menunjukkan jalur orbit setiap bintang. (Seperti planet, bintang juga bergerak dalam orbit elips). Jelas, garis-garis biru itu tidak benar-benar ada di angkasa, seperti marka jalan, tapi ilustrator bisa menggambarkannya untuk memberi gambaran jejak orbit si bintang. Sementara itu, garis merah menunjukkan jalur gerak awan gas raksasa.

Pertanyaannya, bintang dan awan gas itu mengelilingi apa? Inilah yang menjadi alasan dibuatnya ilustrasi ini. Di dekat pusat gambar tersebut ada sebuah obyek tak terlihat bernama Lubang Hitam. Obyek ini tidak terlihat karena ia menelan semua yang datang mendekati padanya – bahkan termasuk cahaya! Astronom mengetahui kalau ada beberapa Lubang Hitam yang berukuran raksasa atau yang dikenal sebagai Lubang Hitam Super Masif. Dan Lubang Hitam Super Masif itu ada di pusat sebagian besar galaksi.

Dengan menggunakan teleskop bernama Very Large Telescope, yang ada di negara Chile di Amerika Selatan, astronom menemukan awan gas mendekati Lubang hitam Super Masif! Ilustrasi yang dibuat ini merupakan dugaan astronom terkait apa yang akan terjadi pada awan gas ini di tahun 2021.

Menurut astronom Stefan Gillessen, "ide bahwa seorang astronot ketika mendekati Lubang Hitam akan ditarik menjadi seperti spageti sudah umum kita dengar dari cerita sains fiksi. Tapi sekarang, kita berkesempatan melihat hal itu terjadi pada awan yang baru saja ditemukan tersebut."

Yuk lihat video yang mensimulasikan bagaimana awan gas akan ditelan dalam beberapa dekade lagi: klik disini

COOL FACT

Awan gas yang di gambar di ilustrasi ini beberapa kali lebih berat dari Bumi! Sebuah bola gas raksasa





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