

Astronom Deteksi 8 Sinyal Misterius Baru dari Luar Angkasa

written by Editor | 14 Juni 2020



Kabar6-Telah berulang kali astronom menangkap sinyal misterius yang belum terpecahkan hingga kini. Ya, luar angkasa masih menyimpan banyak misteri, termasuk adanya sinyal radio misterius.

Sinyal yang disebut sebagai fast radio bursts (FRBs) ini, melansir sciencealert, pertama kali dideteksi pada awal 2019. FRB adalah sebuah semburan emisi radio berbentuk gelombang panjang yang berlangsung beberapa milidetik. Dalam ilmu astronomi, sinyal itu merupakan sebuah fenomena astrofisika berenergi tinggi berasal dari sumber yang tidak diketahui.

Sinyal pertama yang terdeteksi itu disebut FRB 121102, dan diketahui berkedip berulang kali. Lalu sinyal kedua yang disebut FRB 180814 dilaporkan kembali terdeteksi.

Dalam sebuah makalah yang telah diterbitkan dalam The Astrophysical Journal Letters, para astronom berusaha mengungkap delapan sinyal berulang yang terdeteksi teleskop

radio Canadian Hydrogen Intensity Mapping Experiment (CHIME).

Sinyal-sinyal tersebut tentu membingungkan dan misterius karena terdeteksi sebagai lonjakan sinyal radio yang berlangsung hanya beberapa milidetik, namun memiliki energi lebih dari 500 juta Matahari.

Karena itulah, para astronom membutuhkan repeater. Dengan begitu, mungkin para astronom dapat melacak lebih banyak sinyal dan menentukan titik sumbernya. Untuk saat ini, para astronom baru mulai mencari persamaan dan perbedaan antara pengulangan FRB.

“Jelas ada perbedaan sumber satu sama lain. Kami meneliti FRB 121102 dan menunjukkan bahwa sinyal itu terkadang bisa berkelompok dengan sumber yang tidak meledak selama berjam-jam tapi kemudian ditemukan beberapa semburan dalam waktu singkat,” ungkap Ziggy Pleunis, seorang fisikawan dari Universitas McGill.

Sebanyak enam FRB dilaporkan hanya berulang satu kali, dan jeda terpanjang antara sinyal lebih dari 20 jam. Sementara sinyal yang kedelapan berulang selama dua kali setelah deteksi awal.

Sejauh ini, pendekatan CHIME terbukti sangat efektif dalam pendeteksian FRB. Meski begitu, untuk saat ini para astronom masih meneliti dan mengkaji ulang sinyal misterius yang muncul dari luar angkasa tersebut. [** Baca juga: Kejadian Langka, Sebanyak 511 Kutu Kerubuti Seekor Ular Piton](#)

Namun hingga sekarang, sinyal misterius ini masih saja membuat bingung para astronom. Belum diketahui, apa maksudnya dan dari mana asalnya.(ilj/bbs)

Astronom Deteksi Hujan Besi di Sebuah Planet Panas yang Berjarak 390 Tahun Cahaya dari Bumi

written by Editor | 14 Juni 2020



Kabar6-Para astronom dari Swiss dan Eropa telah mendeteksi awan hujan yang penuh tetesan besi di sebuah planet panas yang berjarak 390 tahun cahaya dari Bumi. Planet raksasa ini sangat panas di sisi yang cerah.

Panas planet tersebut, melansir latimes, bisa mencapai 2.400 derajat Celsius, sehingga besi menguap di atmosfer. Ketika mengembun di sisi malam yang lebih dingin dari planet ini, hampir bisa dipastikan awan itu berubah menjadi hujan besi. "Seperti tetesan logam yang jatuh dari langit," kata Christophe Lovis dari Universitas Jenewa yang mengambil bagian dalam penelitian ini.

Menurut tim peneliti dalam jurnal Nature, hujan besi yang turun akan sangat lebat. "Ini seperti di industri baja berat di Bumi tempat mereka melebur besi, dan Anda melihat logam yang meleleh dan mengalir ini. Itulah yang kita bicarakan di

sini,” jelas Lovis.

Planet yang disebut Wasp-76b, dan ditemukan hanya beberapa tahun, hampir dua kali besarnya dari ukuran Jupiter yang terbesar di tata surya kita, namun membutuhkan waktu kurang dari dua hari untuk mengorbit bintangnya. Hal ini karena rotasi planet sesuai dengan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan satu orbit, sisi yang sama selalu menghadap bintang.

Menurut para peneliti, di sisi yang menghadap bintang selalu siang hari dengan langit yang cerah. Dan selalu malam hari di sisi malam, di mana suhu turun menjadi sekira 1.500 derajat Celsius, dan langit terus menerus mendung dengan curah hujan besi.

Angin kencang yang berhembus lebih dari 18 ribu km per jam terus menerus menyapu sebagian besi yang diupkan dari sisi siang hingga malam di planet ini. Di dalam zona transisi siang ke malam.

“Namun yang mengejutkan, kita tidak melihat uap besi di pagi hari,” kata peneliti David Ehrenreich, pemimpin ilmuwan dari Universitas Jenewa. [** Baca juga: Gokil! Band Asal Kanada Tampil di Kedalaman 1.800 Meter](#)

Para astronom menyimpulkan penjelasan yang paling mungkin adalah bahwa hujan besi terjadi di sisi malam. Ehrenreich dan timnya mempelajari planet Wasp-76b dan iklim ekstremnya dengan menggunakan instrumen baru pada Very Large Telescope European Southern Observatory di Chile.

Sementara besi yang menguap sebelumnya telah terdeteksi di bagian permukaan yang lebih panas. Di Wasp-76b ini adalah pertama kalinya kondensasi besi terlihat.(ilj/bbs)