

Ilmuwan Temukan Materi Jagad Raya yang Hilang

AFP/wsn

Sebagian dari materi "normal" yang hilang dari jagad raya telah ditemukan bersembunyi di balik awan-awan gas panas antar galaksi. Demikian menurut penelitian yang dipublikasikan dalam journal ilmiah Nature.

Perlu diketahui, menurut teori hanya lima persen dari jagad raya yang diyakini terbentuk dari materi "normal" seperti atom dan molekul. Namun sejauh ini para peneliti hanya bisa menemukan sekitar setengah dari jumlah yang diperkirakan ada itu.

Nah, sebagian materi yang hilang itu sepertinya telah ditemukan Fabrizio Nicastro, peneliti dari Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics di Cambridge, Massachusetts, beserta rekan-rekannya ketika mereka meneliti sinar-X dari sebuah quasar jauh.

Di dekat quasar bernama Markarian 421 itu terdeteksi adanya wilayah berisi gas hangat. Atom-atom oksigen dan nitrogen yang terionisasi di dalam gas ini menyerap sinar-X dari quasar. Di sinilah para ilmuwan menduga ada cukup massa yang mungkin merupakan materi normal yang hilang.

"Sulit mengetahui apakah wilayah seperti itu lazim terdapat di jagad raya," kata Michael Shull, peneliti dari University of Colorado. "Seandainya lazim, maka sebagian materi jagad raya yang hilang mungkin bersembunyi di sana. Namun sayang sekali kebanyakan quasar tidak cukup terang untuk bisa menyediakan data mengenai hal tersebut."

Berdasar model ilmiah, 95 persen jagad raya terbentuk dari materi gelap dan energi. Materi ini tidak tampak, tetapi efeknya bisa terlihat dari gerakan bintang-bintang dan galaksi yang berada di tempatnya masing-masing dalam kondisi relatif stabil. Tanpa ada materi gelap dan energi di antara bintang, mereka pastilah sudah saling menarik dan bertabrakan.

Sedangkan quasar adalah objek serupa bintang yang bisa memancarkan gelombang radio dan bentuk lain energi.

Sumber : *Kompas (07 Februari 2005)*

» [kirim ke teman](#)
» [versi cetak](#)

revisi terakhir : 24 Maret 2005

