



Resep Alam Semesta



Tertarik untuk memasak Alam Semesta seperti yang kita kenal? Ini dia bahan yang harus kamu siapkan:

3 cangkir Hidrogen 1 cangkir Helium
sejumput Lithium sejumput Berillium

Campurkan dan padatkan semuanya jadi bola yang sangat kecil. Setelah itu mundurlah ke tempat yang aman dan bersiaplah untuk Ledakan Dasyat!

Itulah resep Alam Semesta kita. Pada mulanya alam semesta terbentuk hanya oleh 4 materi elemen kimia dasar.

Empat belas miliar tahun kemudian setelah Ledakan Dasyat, ada 92 tipe elemen di alam semesta. Elemen-elemen inilah yang menyusun segala sesuatu di alam semesta, mulai dari bintang maha raksasa sampai serangga yang sangat kecil. Bahkan termasuk juga kue coklat favoritmu!

Dari semua elemen itu, kita tahu dari mana 88 elemen baru terbentuk (mereka dimasak di dalam bintang dan kemudian dibuang ke angkasa). Tapi masih ada misteri yang belum terpecahkan. Dan teka teki itu terkait dengan lithium!

Lithium adalah salah satu elemen awal di alam semesta. Tapi ketika para astronom mempelajari jumlah lithium yang ada di galaksi kita sekarang, mereka jadi bingung dan sakit kepala. Bintang-bintang tua memiliki lithium lebih sedikit dari yang diharapkan, dan sebagian bintang muda justru memiliki lithium puluhan kali lebih banyak!

Untuk pertama kalinya, para astronom berhasil melihat lithium dilontarkan ke angkasa dalam ledakan bintang. Ledakan yang dikenal sebagai Nova merupakan bintang yang tiba-tiba meledak dan melontarkan gas di dalamnya ke angkasa.

Meskipun jumlah lithium yang terbentuk oleh nova sangat sedikit, tapi ada miliaran nova yang terjadi di sepanjang sejarah Bima Sakti. Jika setiap nova memuntahkan jumlah lithium yang sama, maka kita pun bisa menemukan jawaban dari mana lithium yang sangat banyak bisa ditemukan di bintang-bintang muda!

Bagi para astronom, melihat hasil pengamatan terbaru ini seperti menemukan potongan puzzle yang hilang dari puzzle kosmik raksasa!

COOL FACT

Tidak hanya astronom yang gembira ketika mempelajari lithium. Di Bumi lithium juga sangat berguna. Contohnya, baterai sekali pakai, semuanya mengandung lithium!





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