



## Bintang dan Rahasiannya



Lihatlah ruangan di sekelilingmu sekarang. Pasti di sana ada banyak obyek dengan materi pembentuk dan warna warna yang berbeda. Padahal semuanya terbuat dari bahan yang sama yakni elemen kimia.

Tentunya kamu juga sudah mengetahui nama sebagian elemen kimia, seperti emas, oksigen dan tembaga. Totalnya, ada 118 elemen kimia. Kamu masih ingat tabel periodik kimia kan? Disana kamu bisa menemukan elemen-elemen kimia tersebut. Artinya, semua yang ada di ruanganmu sekitang dan termasuk juga semua yang bisa kita lihat di Bumi - dibuat dari berbagai elemen kimia tersebut. Dan semua dibentuk hanya oleh 118 elemen kimia saja!

Hal yang sama juga terjadi pada obyek di luar angkasa. Memang ada beberapa elemen kimia extra di luar sana, tapi para astronom sampai saat ini hanya tahu 118 elemen kimia.

Sebagian besar elemen kimia hanya bisa terbentuk di dalam bintang dan dilepaskan ke luar angkasa ketika bintang meledak sehingga materi-materinya bisa digunakan dalam pembentukan bintang baru. Pada saat pembentukan bintang baru menggunakan materi bintang yang sudah meledak, maka akan lebih banyak lagi elemen kimia yang terbentuk. Artinya, untuk setiap generasi baru dari bintang, akan ada lebih banyak elemen kimia yang tersedia untuk pembentukan bintang yang baru.

Dengan demikian, untuk bintang-bintang yang sangat tua seperti yang ada dalam gugus bintang di foto - tidak banyak jenis elemen kimia yang terkandung di dalamnya. Untuk gugus bintang di foto, elemen kimia yang ada di dalamnya sebagian besar adalah hidrogen dan helium. Tapi, astronom menemukan satu bintang yang sangat aneh di dalam gugus tersebut. Kenapa aneh? Karena ternyata si bintang juga memiliki elemen yang kita sebut lithium. Bagaimana bisa ada lithium? Para astronom pun masih belum bisa menjawabnya!

## COOL FACT

Elemen-elemen kimia baru masih terus ditemukan. Elemen terbaru ditemukan pada tahun 2010 saat para ilmuwan mengumumkan kalau mereka menemukan elemen "ununseptium". Jangan kuatir kalau kamu tidak tahu bagaimana melafalkannya dengan benar - kami pun tidak bisa!

