



## Misteri Bintang Masif



Pernahkah kamu menghitung bintang-bintang di langit? Kamu bukan satu-satunya yang menghitung bintang. Para astronom juga melakukan hal yang sama!

Meskipun tampak seperti pekerjaan yang sulit, bintang justru menyimpan misteri tentang Alam Semesta. Dari bintang, kita bisa mengetahui bagaimana galaksi-galaksi raksasa terbentuk dan bertumbuh. Juga bagaimana unsur kimia berbeda bisa terbentuk.

Para peneliti pun melakukan penyelidikan pada sejumlah bintang masif yang berada dalam kelompok galaksi starburst. Galaksi starburst terkenal sebagai galaksi dengan angka kelahiran bintang yang sangat tinggi. Di galaksi tipe ini, kelahiran bintang baru bisa 10000 kali lebih cepat dari galaksi normal!

Tapi, untuk menghitung bintang di galaksi seperti ini tentu tidak mudah. Galaksi starburst biasanya diselubungi gas dan debu pembentuk bintang. Akibatnya, bintang-bintang pun tersembunyi di balik materi pembentukan bintang tersebut. Karena itu, para ilmuwan tidak bisa melihat bintang secara langsung. Mereka harus menggunakan cara lain yaitu mengamati unsur kimia di dalam galaksi.

Ukuran bintang juga punya pengaruh yang sangat penting dalam kehidupannya. Bintang masif akan bersinar jauh lebih terang. Tapi tentu saja harga yang harus dibayar juga tidak sedikit. Bintang seperti ini justru memiliki usia yang pendek dibanding bintang-bintang yang lebih kecil dan lebih redup. Ketika bintang masif mati, mereka akan menyebarkan berbagai unsur kimia ke ruang angkasa.

Unsur kimia inilah yang jadi kunci untuk mengungkap rahasia galaksi starburst. Ternyata, galaksi starburst memiliki lebih banyak bintang masif dibanding galaksi kita.

Penemuan ini justru membuat para ilmuwan jadi bertanya-tanya tentang pembentukan bintang di alam semesta. Sebelumnya, mereka menduga kalau bintang yang baru lahir itu bisa mencapai 150 kali massa Matahari.

Hasil penemuan mereka, bintang-bintang ini bisa memiliki massa dua kali lipat dari yang diduga itu atau 300 massa Matahari!

## COOL FACT

Matahari merupakan bintang dengan ukuran rata-rata dan umurnya bisa mencapai 10 miliar tahun. Bintang paling masif yang pernah ditemukan yakni, R136a1, usianya sangat singkat yakni 3 juta tahun!

Itu artinya, selama Matahari hidup, bintang seperti R136a1 bisa lahir dan mati sebanyak 3000 kali!





More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)