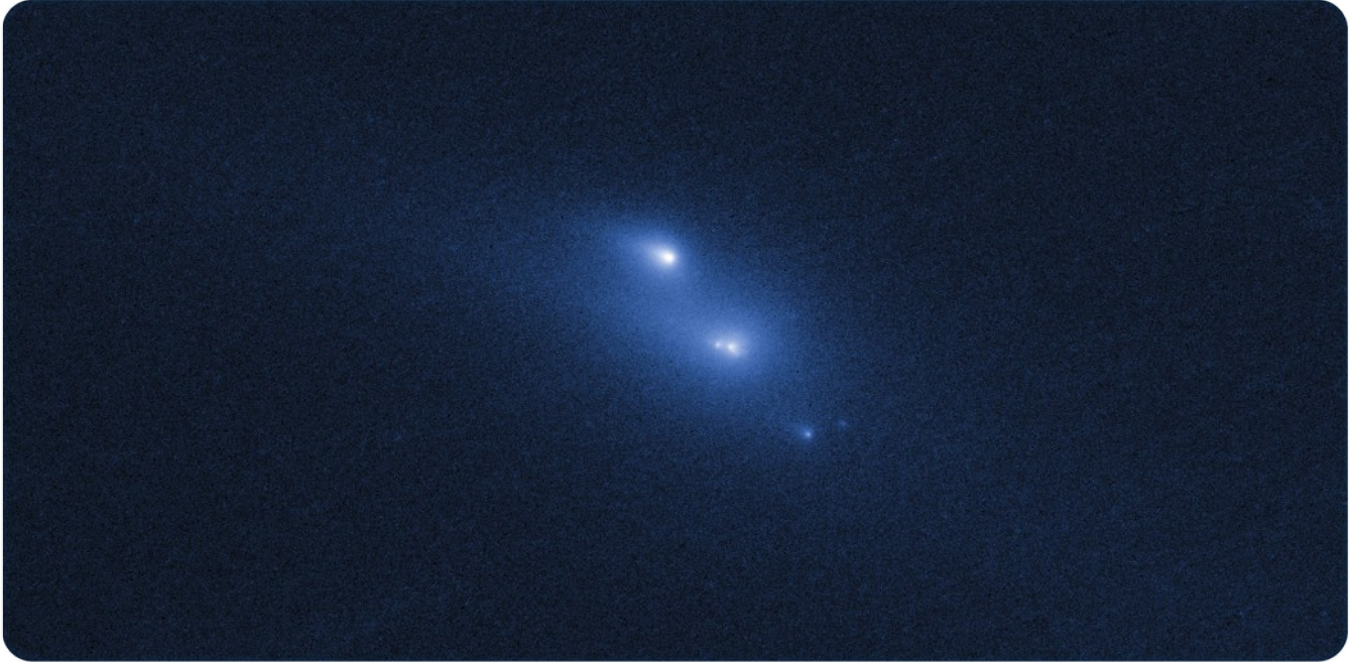




## Penghancuran di Sabuk Asteroid



Berapa jumlah objek di Tata Surya kita?

Ada satu bintang (Matahari), delapan planet (termasuk Bumi), dan ratusan bulan. Namun, banyak orang lupa kalau ada objek yang paling banyak di Tata Surya: asteroid.

Asteroid adalah bongkahan-bongkahan batuan dan logam sisa pembentukan Tata Surya. Sebagian besar asteroid berada di antara Mars dan Jupiter, suatu daerah yang kita sebut Sabuk Asteroid. Sabuk Asteroid merupakan rumah bagi ratusan hingga ribuan asteroid, yang ukurannya mulai dari sekecil partikel debu kosmik hingga sebesar miniatur planet. Beberapa miniatur planet tersebut atau planet "kerdil" berukuran hanya 13 kali lebih kecil dari Bumi.

Baru-baru ini, saat mengamati Sabuk Asteroid, Teleskop Landas-Angkasa Hubble (Hubble Space Telescope) melihat peristiwa yang aneh sekali: sebuah asteroid tiba-tiba saja hancur berkeping-keping.

"Asteroid itu sebuah batu. Melihatnya hancur di depan mata kepala sendiri sangatlah menakjubkan," kata David Jewitt, salah satu ilmuwan yang menyelidiki asteroid-asteroid ini. Ada sejumlah penjelasan yang bisa menerangkan kehancuran tiba-tiba ini, tapi para astronom menduga penyebab sebenarnya adalah Matahari. Panas dari cahaya matahari menyebabkan asteroid berputar lebih cepat dan semakin cepat dari waktu ke waktu. Ini mirip dengan apa yang terjadi saat kalian merebus air. Saat air mulai panas, air akan mulai berputar dan menggelelak, lebih cepat dan semakin cepat.

Sayangnya, asteroid ini agak rapuh sebelum mulai "berputar tak terkendali". Seringnya tumbukan dan gesekan dengan anggota-anggota Sabuk Asteroid lainnya menyebabkan batuan itu retak. Begitu asteroid itu mulai berputar lebih kencang, retakan-retakan tadi semakin lebar, dan akhirnya asteroid itu pun hancur.

Suatu hari nanti sebagian pecahan asteroid ini akan terbakar di atmosfer kita dan memperlihatkan pertunjukan bintang jatuh yang spektakuler!

## COOL FACT

Materi yang tersisa berbobot 200.000 ton, sama dengan bobot dua kapal pesiar! Sebagian besar materi ini akhirnya nanti akan jatuh ke Matahari, tapi ada sedikit yang suatu hari nanti akan melintasi langit kita sebagai bintang jatuh (meteor)!





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