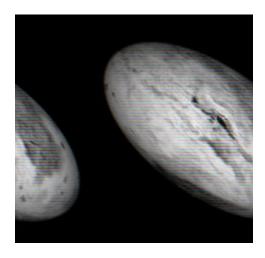
Pluto, Planet?



Mengapa dinamakan Pluto?

Pluto dalam bahasa Yunani berarti Hades, yaitu nama dewa dunia penjahat Yunani. Setelah mendapat banyak usulan pemberian nama planet kesembilan dari sistem tata surya ini, dipilihlah nama Pluto. Pemberian nama "Pluto" mungkin dikarenakan letaknya yang sangat jauh dari matahari dan selalu dalam kegelapan. Ada juga dugaan huruf PL pada nama Pluto merupakan singkatan dari Percival Lowell. Percival Lowell adalah pendiri Observatorium Lowell di Arizona Amerika.

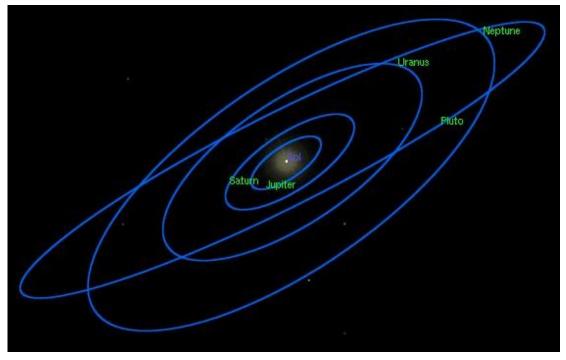
Siapa penemu Pluto?

Ahli-ahli astronomi di Observatorium Lowell melakukan penelitian untuk mencari planet kesembilan. Setelah melalui serangkaian penelitian yang panjang, akhirnya Clyde W. Tombaugh -seorang ahli astronomi yang bekerja di Observatorium Lowell- berhasil menemukan planet yang mereka cari pada tanggal 18 Februari 1930. Pengamatan lanjutan dilakukan dan pada tangal 13 Maret 1930. Observatorium Lowell secara resmi mengumumkan penemuan planet baru tersebut.

Apa yang dimiliki Pluto?

Pluto masuk dalam galaksi Milky Way. Pluto mempunyai ukuran paling kecil dibandingkan delapan planet yang sudah kita pelajari. Bahkan ukuran Pluto lebih kecil dibanding Satelit alam. Planet yang berjarak 5.900.000 km (5.900 juta km) dari Matahari ini mempunyai diameter 2.274 km. Untuk sekali rotasi, Pluto memerlukan waktu selama 6 hari 9 jam. Waktu yang diperlukan untuk mengelilingi Matahari adalah 248 tahun Bumi.

Ada yang unik ketika Pluto mengelilingi Matahari. Selama 20 tahun mengelilingi Matahari, orbit Pluto memotong orbit Neptunus. Keadaan ini menyebabkan Neptunus menjadi planet terjauh dan Pluto menjadi planet ke delapan. Peristiwa ini pernah terjadi pada Februari 1979 sampai Februari 1999.



Orbit Pluto yang memotong Neptunus.

Banyak hal yang belum diketahui tentang Pluto. Bahkan menggunakan teleskop yang kuat sekalipun. Komposisi Pluto belum diketahui dengan pasti, tetapi dari kerapatannya dapat diperkirakan mungkin Pluto merupakan campuran 70% batuan dan 30% es.

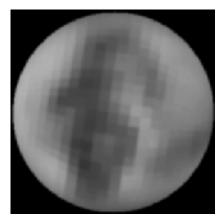
Selimut Pluto

Suhu di permukaan Pluto sekitar –210 sampai –230 °C. Data ini menunjukkan bahwa permukaan Pluto sangat dingin dan beku. Permukaan Pluto ditutupi oleh gasgas yang membeku.

Permukaan Pluto dapat memantulkan cahaya dengan baik. Kemampuan ini ada karena penyusun utama permukaan Pluto adalah gas nitrogen. Selain itu, permukaan Pluto juga disusun oleh karbon monoksida, etana, dan metana.

Susunan permukaan gelap Pluto belum diketahui, tetapi mungkin terdiri dari materi-materi organik kuno atau hasil reaksi fotokimia yang disebabkan oleh sinar kosmik.

Pada posisi terjauh dari Matahari, gas yang menyusun permukaan Pluto membeku. Ketika Pluto berada pada posisi terdekat dengan Matahari, gas penyusun itu menguap dan membentuk atmosfer sementara.



Permukaan Pluto yang gelap.

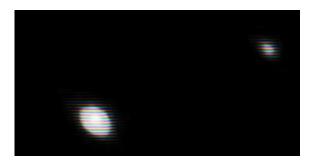
Pada gambar di atas kita bisa melihat permukaan Pluto yang luar biasa gelap pada beberapa tempat. Angin badai dari atmosfer Pluto bisa jadi membersihkan es di permukaan Pluto sehingga menyisakan beberapa tempat yang gelap.

Kunjungan ke Pluto

Selama ini belum pernah dilakukan pendaratan ke Pluto. Kendaraan ruang angkasa NASA yang bernama New Horizons, melakukan misi pertama untuk mengunjungi Pluto. Peluncuran New Horizons dilakukan pada tanggal 19 Januari 2006 di Florida. Pesawat ruang angkasa ini melakukan perjalanan yang sangat panjang dan diperkirakan sampai di Pluto pada tahun 2015!

Satelit alam Pluto

Pluto mempunyai sebuah satelit alam. Satelit alam Pluto ini ditemukan oleh Jim Christy pada tahun 1978 dan dinamakan Charon. Yang unik dari Charon karena diameternya setengah diameter Pluto. Satelit alam lain dalam sistem tata surya tidak ada yang memiliki perbandingan seperti Pluto dan Charon.

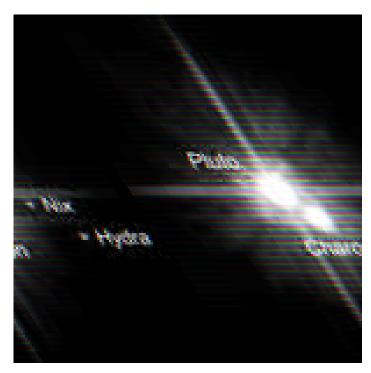


Pluto dan Charon

Charon memiliki kecepatan rotasi yang hampir sama dengan Pluto. Ini menyebabkan Charon terlihat seperti terpaku di langit Pluto. Permukaan Charon diperkirakan terdiri dari es dan air.

Pad akhir tahun 2005 ditemukan dua satelit alam baru yang mengelilingi Pluto.

Dua satelit alam kecil itu diberi nama Nix dan Hydra. Diameter kedua satelit alam itu diperkirakan sekitar 60-200 km.



Pluto dan satelit alam yang mengelilinginya

Benarkah Pluto itu planet?

Ada perbedaan pendapat mengenai pengelompokan Pluto sebagai planet. Pluto dikelompokkan sebagai planet kesembilan segera setelah penemuannya dan pengelompokkan ini sudah berjalan selama 75 tahun. Akan tetapi, pada tanggal 24 Agustus 2006, IAU (International Astronomical Union) -Perserikatan Astronomi Internasional- memutuskan pengertian baru tentang planet dan tidak memasukkan

Pluto sebagai planet. Menurut pengertian IAU, sistem tata surya kita memiliki delapan planet, yaitu Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, saturnus, Uranus, dan Neptunus. Pluto dikelompokkan sebagai planet kecil, dan planet kecil tidak sama dengan planet yang sesungguhnya.

Perbedaan pendapat mengenai status Pluto sebagai planet terjadi selama beberapa tahun. Ahli astronomi membuat hipotesis adanya kelompok besar dari benda beku yang berada dalam Sabuk Kuiper. Sabuk Kuiper terdapat pada pinggiran sistem tata surya kita. Benda dalam Sabuk Kuiper pertama ditemukan pada awal tahun 1990. Para ilmuwan mengakui bahwa Pluto -yang ditemukan tahun 1930-, sebenarnya hanyalah satu dari beberapa benda dalam Sabuk Kuiper. Dalam hal susunan dan orbitnya, Pluto berbeda dengan delapan planet yang lain, tetapi mempunyai kemiripan dengan benda-benda yang ada di Sabuk Kuiper. Sampai tahun 2003, Pluto masih merupakan benda terbesar dalam Sabuk Kuiper hingga ditemukan 2003 UB313. Timbullah pertanyaan tentang status Pluto sebagai planet seutuhnya.

Untuk saat ini, kita hanya mengenal tiga kelas untuk benda-benda di Tata Surya, yakni planet, planet kerdil, dan benda-benda kecil lainnya. Planet Tata Surya yang sekarang terdiri dari delapan planet dan tidak memasukkan Pluto. Pluto termasuk planet kerdil, sama dengan 2003 UB₃₁₃, asteroid Ceres, Quoaoar, dan Sedna. Benda kecil lainnya adalah asteroid kecil, komet, dan meteoroid.

Ikhlasul-pgsd-fip-uny/iad