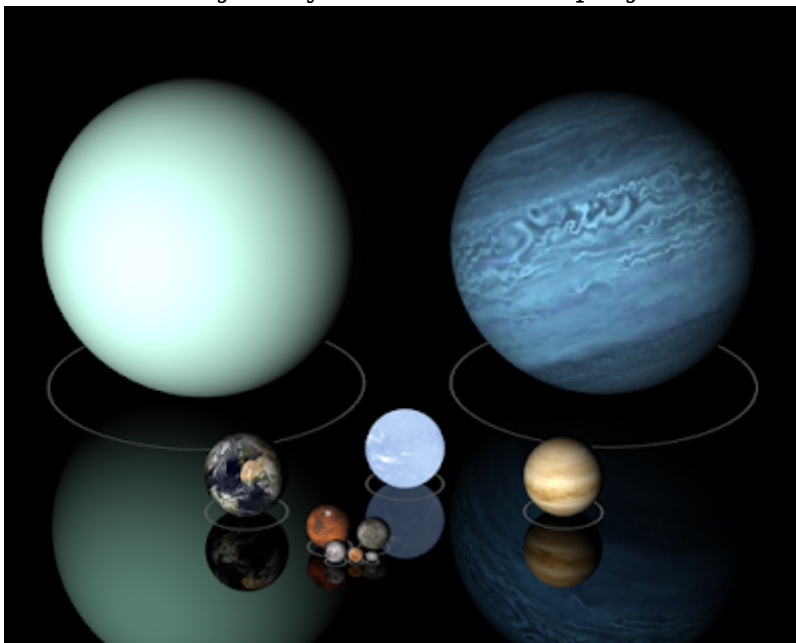


Teori tentang sistem tata surya- Tata surya adalah susunan benda langit yang terdiri dari matahari sebagai pusatnya dan benda-benda langit lain yang mengelilinginya. Planet-planet ini terus berputar mengitari matahari, atau disebut revolusi. Planet-planet yang terdapat pada sistem tata surya ini memiliki ukuran dan karakter yang berbeda. Masing-masing planet memiliki ciri dan sifat yang berbeda, seperti planet Jupiter, Mars, Bumi, Saturnus, dan lain-lain. Jupiter merupakan planet terbesar pada sistem tata surya luar angkasa. Sedangkan planet Mars lebih familiar dengan sebutan planet merah, karena memiliki karakter yang berwarna merah. Warna merah ini disebabkan oleh bentuk dari susunan planet tersebut yang terdiri dari batuan dan pegunungan. Begitu pun pada planet Saturnus yang memiliki ciri khas yaitu memiliki cincin. Pernahkah Anda berpikir darimana planet-planet ini muncul? Ada beberapa pendapat para ahli yang mengemukakan teori tentang sistem tata surya ini. Untuk lebih jelasnya silahkan simak penjelasan berikut!



Ada beberapa teori yang dikemukakan oleh para ahli tentang terjadinya tata surya, diantaranya sebagai berikut:

Teori sistem tata surya yang pertama : Teori kabut atau Y

Teori ini dikemukakan oleh seorang filsuf Jerman bernama *Immanuel Kant* (1724-1804), pada tahun 1755. Menurutny, tata surya ini berasal dari gumpalan kabut (nebula) yang berputar perlahan-lahan. Karena putarannya sangat lambat, nebula mulai menyusut, sehingga terbentuk cakram datar di tengah-tengahnya. Penyusutan berlanjut dan putaran cakram semakin cepat, sehingga bagian-bagian tepi cakram terlepas membentuk gelaang-

gelang bahan. Lama-kelamaan, gelang tersebut membeku dan membentuk planet-planet yang berevolusi mengelilingi bagian inti yang kita kenal sekarang dengan nama *matahari*.

Teori sistem tata surya yang kedua : Teori *planetesimal*

Teori ini dikemukakan oleh seorang ahli geologi *Thomas C. Chamberlin* (1843-1928), dan seorang ahli astronomi *Forest R. Moulton* (1872-1952). Kedua ilmuwan tersebut mengatakan bahwa matahari telah ada sebagai salah satu dari bintang-bintang. Selanjutnya matahari berpapasan dengan sebuah bintang pada jarak yang tidak terlalu jauh, sehingga terjadi peristiwa pasang naik pada permukaan matahari maupun bintang tersebut, serta sebagian dari massa matahari tertarik ke arah bintang. Massa matahari yang tertarik tersebut sebagian ada yang jatuh kembali ke permukaan matahari sebagian lagi terhambur ke ruang angkasa di sekitar matahari. Hal inilah yang dinamakan *planetesimal* (planet kecil)

Teori sistem tata surya yang ketiga : Teori bintang kembar

Teori bintang kembar muncul sekitar tahun 1930-an. Menurut teori ini , dahulu matahari merupakan bintang kembar, kemudian bintang yang satu meledak menjadi pecahan-pecahan. Pecahan-pecahan tersebut kemudian bergerak mengitari bintang yang lainnya karena adanya gaya gravitasi dari bintang tersebut. Pecahan-pecahan itu kemudian menjadi planet.