

## ALAM SEMESTA BUKTI NYATA CIPTAAN ALLAH

وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ

*“Dan matahari berjalan di tempat peredarannya. Demikianlah ketetapan Yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui.” (Q.S. Yasin (36): 38)*



### Sebuah Tantangan!

Bayangkan, Anda berada di sebuah perempatan jalan yang sangat padat pada jam kerja. Dari sisi utara ada sekitar 100 kendaraan bermotor baik mobil, truk pengangkut sampah, bus sekolah, metromini, motor roda 3, sepeda motor, becak motor, dan lain-lain. Dari sebelah selatan meluncur kurang lebih 100 kendaraan bermotor, demikian juga dari sebelah barat dan dari sebelah timur dengan jumlah kendaraan masing-masing kurang lebih 100 kendaraan. Kendaraan-kendaraan itu melaju dengan kecepatan antara 60 km per jam hingga 120 km per jam dan semua kendaraan itu akan berpapasan di perempatan jalan tadi.

Jika Anda diberi tantangan untuk mengatur lalu lintas supaya kendaraan tadi bisa berjalan melewati papasan tersebut tanpa ada satu pun yang bertubrukan, apa solusi Anda? Saya yakin, 90% akan menjawab, diberi lampu

pengatur lalu lintas saja. Jadi yang lewat itu bergantian, dengan demikian tidak ada yang bertubrukan satu sama lain.

Jika tantangan itu dinaikkan, bagaimana jika kendaraan-kendaraan yang akan melewati itu tidak boleh berhenti, alias masing-masing tetap dalam kecepatan yang sama atau hanya diturunkan sedikit saja kecepatannya. Jika mobil A dari utara melaju ke selatan dengan kecepatan rata-rata 110 km per jam, maka di persimpangan itu mobil A hanya boleh menurunkan kecepatannya hingga 80 km per jam. Demikian pula dengan mobil B, C, dan seterusnya, hingga 400 kendaraan. Kira-kira bagaimana Anda menjawab tantangan ini?

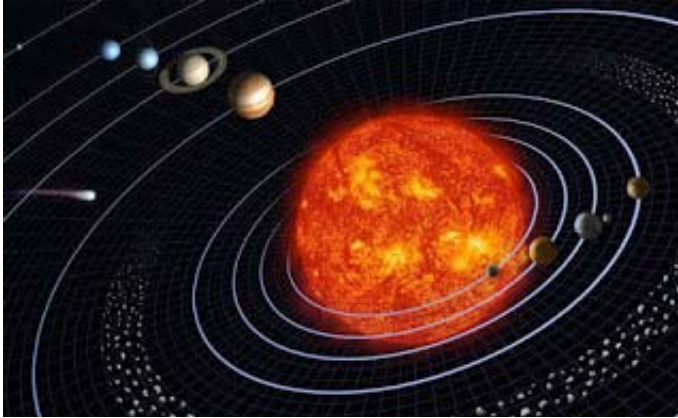
Saya yakin sekali sebagian besar dari kita tidak akan bisa menjawab tantangan ini, hampir mustahil dalam waktu yang hampir bersamaan semua kendaraan melintas di satu tempat tanpa menimbulkan gesekan atau tubrukan.

Memang ini hanyalah ilustrasi, manusia dengan segala keterbatasan pasti mengalami kesulitan mengatasi persoalan tersebut. Hanya 400 kendaraan yang melaju di satu persimpangan saja, nyaris dalam satu waktu itu saja barangkali sulit kita atasi. Apalagi jika jumlah kendaraan itu ribuan, jutaan, atau bahkan miliaran banyaknya.

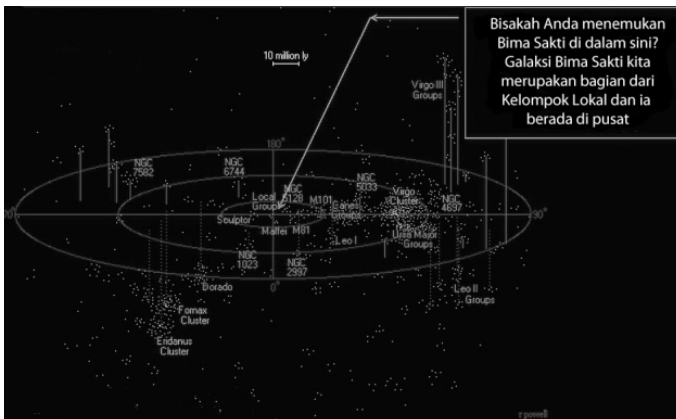
### **Keteraturan Alam Semesta**

Itulah perumpamaan tentang alam semesta ini, semua benda bergerak dengan kecepatan yang sangat-sangat tinggi, dan ketika bersinggungan dengan garis edar benda langit lainnya tidak ada satu pun dari benda langit itu yang berhenti untuk memberi kesempatan lewat bagi benda langit lainnya.

Dalam ilmu fisika diketahui bahwa kecepatan bumi berputar pada porosnya adalah 965 km per jam, dan memiliki kecepatan mengitari matahari 167.500 km per jam. Sebuah kecepatan yang sangat tinggi, dan masing-masing planet yang mengitari tata surya kita pun memiliki kecepatan tinggi sendiri-sendiri. Tata surya kita ini nantinya akan berputar mengitari galaksi Bima Sakti (Milky Way), dan galaksi kita pun bersama dengan galaksi lain akan mengitari alam semesta ini.



Gambar Tata Surya kita



Gambar Galaksi-Galaksi di Alam Semesta

Dengan ilustrasi gambar di atas, bisa kita bayangkan betapa padatnya alam semesta ini, semua berjalan dalam garis edarnya dan tidak ada satu pun yang saling bertubrukan satu sama lain. Hal ini menunjukkan ke-Maha Hebat-an Sang Pencipta. Mustahil, peredaran benda-benda langit yang sedemikian teratur ini tidak ada yang mengatur, mustahil jika benda-benda langit itu terbentuk begitu saja kemudian masing-masing ‘tahu-tahu’ berputar dengan tertib. Pasti ada yang mengatur, pasti ada yang menciptakan.

## Alam Semesta Bukti Nyata Penciptaan

Dia-lah Allah Yang Maha Menciptakan, yang menjalankan seluruh benda-benda langit dengan keteraturan yang begitu rumit. Ini baru masalah keteraturan masalah jadwal berputar, belum lagi dengan masalah tarik-menarik antarbenda langit atau kita kenal dengan istilah gravitasi. Pada saat bersimpangan pada persinggungan antara satu benda langit dengan benda langit lainnya, benda-benda langit ini akan saling menarik satu sama lain. Jika sebuah benda langit kekuatan gravitasinya rendah, maka dapat dipastikan ia akan menubruk benda yang menariknya atau minimal mengitarinya. Tetapi ternyata semua yang berada di alam semesta ini benar-benar berjalan sesuai dengan simfoninya masing-masing, tanpa terjadi tubrukan antara satu dengan yang lain.

Allah menyinggung masalah ini dalam Al Quran:

وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ

*“Dan matahari berjalan di tempat peredarannya. Demikianlah ketetapan Yang Mahaperkasa lagi Maha Mengetahui.”* (Q.S. Yasin (36): 38)

Harun Yahya menyatakan terdapat sekitar 200 miliar galaksi di alam semesta yang masing-masing terdiri dari hampir 200 bintang. Sebagian besar bintang-bintang ini mempunyai planet, dan sebagian besar planet-planet ini mempunyai satelit. Bisa kita bayangkan betapa banyaknya dan betapa padatnya benda langit yang ada di alam semesta ini.

Semua benda langit tersebut bergerak dalam garis peredaran yang diperhitungkan dengan sangat teliti. Selama jutaan tahun, masing-masing seolah “berenang” sepanjang garis edarnya dalam keserasian dan keteraturan yang sempurna bersama dengan yang lain. Jika ada satu saja yang keluar dari jalurnya dan tidak mengikuti aturan kecepatan yang telah ditentukan, maka yang terjadi adalah kekacauan pada sistem di tata surya, bahkan mungkin kekacauan di dalam galaksi kita.

Galaksi-galaksi pun berjalan pada kecepatan luar biasa dalam suatu garis peredaran yang terhitung dan terencana. Selama pergerakan ini, tak satu pun dari benda-benda angkasa ini memotong lintasan yang lain, atau bertabrakan dengan lainnya. Bahkan, telah teramati bahwa sejumlah galaksi berpapasan satu sama lain tanpa satu pun dari bagian-bagiannya saling bersentuhan.

Fenomena itu telah disebutkan dalam Al Quran sejak abad ke-7 M. Padahal, pada zaman itu manusia tidak memiliki teleskop maupun teknologi canggih untuk mengamati ruang angkasa berjarak jutaan kilometer, tidak pula pengetahuan fisika maupun astronomi modern. Dalam Al Quran disebutkan matahari dan bulan masing-masing bergerak dalam orbit atau garis edar tertentu.

Simak firman Allah Swt. dalam Surah Al Anbiya (21) ayat 33:

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

*“Dan Dialah yang telah menciptakan malam dan siang, matahari dan bulan. Masing-masing dari keduanya itu beredar di dalam garis edarnya.”*

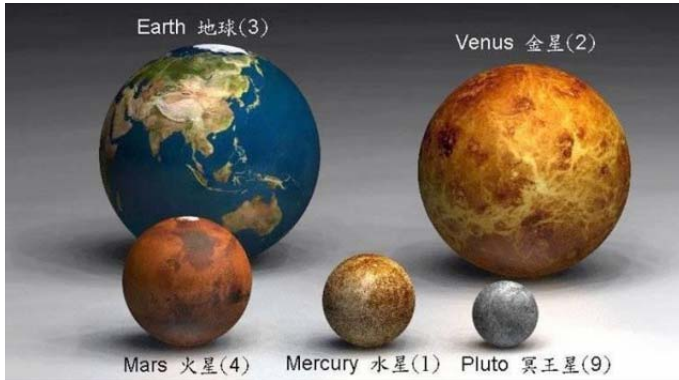
Menurut Al Quran, keseluruhan alam semesta yang dipenuhi oleh lintasan dan garis edar:

وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُوبِ

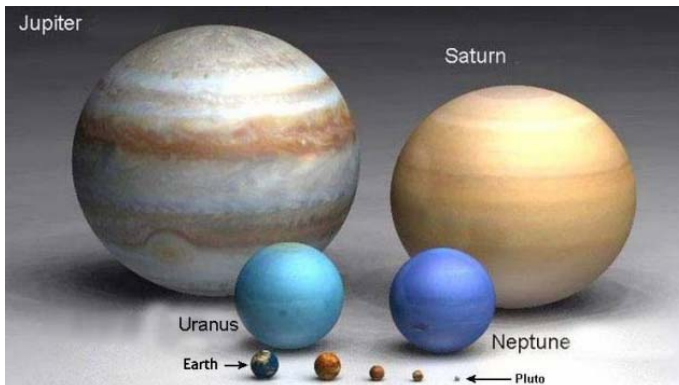
*“Demi langit yang mempunyai jalan-jalan.”* (Q.S. Adz-Dzariyat (51): 7)

## Apa yang Patut Kita Sombongkan?

Mari kita simak beberapa perbandingan ukuran di dalam tata surya kita, di mana saat ini manusia hidup di atas permukaan bumi.

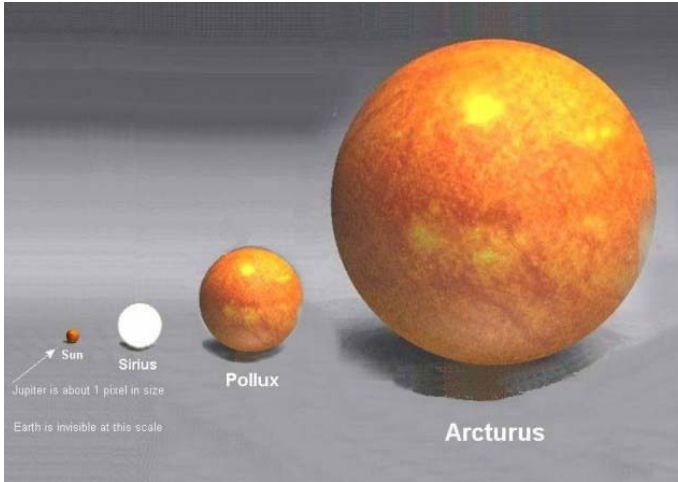


Gambar perbandingan ukuran antara Bumi, Venus, Mars, Merkurius, dan Pluto. Untuk planet Pluto saat ini sudah tidak masuk dalam bagian tata surya kita.

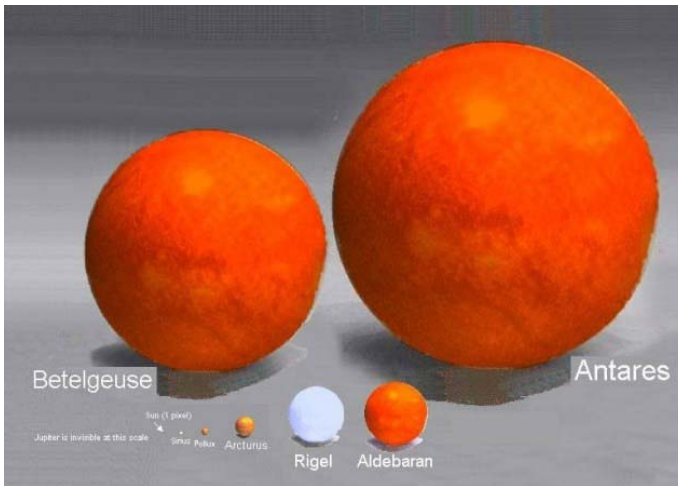


Gambar perbandingan seluruh planet dalam tata surya, planet terbesar adalah Jupiter kemudian diikuti oleh planet Saturnus, Neptunus, Uranus, Bumi, Venus, Mars, Merkurius dan Pluto.

Setelah kita membandingkan Bumi dengan Matahari, mari kita bandingkan Matahari dengan beberapa bintang lain yang ada di alam semesta yang dapat dideteksi oleh teropong manusia.



Gambar perbandingan antara Matahari (Sun), Sirius, Pollux dan Arcturus.  
 Dengan proyeksi gambar tersebut, bumi sudah tidak terlihat.



Gambar perbandingan bintang-bintang yang ada di Gugusan Galaksi Bima Sakti yang dapat dilihat dengan teropong manusia. Dalam gambar dilukiskan bahwa matahari hanyalah sebesar titik bila diperbandingkan dengan beberapa bintang di dalam Galaksi Bima Sakti.