

Bumi

Bumi,[23] atau adam[24] adalah planet terdekat ketiga dari Matahari yang merupakan planet terpadat dan terbesar kelima dari delapan planet dalam Tata Surya. Bumi juga merupakan planet terbesar dari empat planet kebumian di Tata Surya. Bumi terkadang disebut dengan dunia atau "Planet Biru".[25]

Bumi terbentuk sekitar 4,54 miliar tahun yang lalu, dan kehidupan sudah muncul di permukaannya paling tidak sekitar 3,5 miliar tahun yang lalu.[26] Biosfer Bumi kemudian secara perlahan mengubah atmosfer dan kondisi fisik dasar lainnya, yang memungkinkan terjadinya perkembangbiakan organisme serta pembentukan lapisan ozon, yang bersama medan magnet Bumi menghalangi radiasi surya berbahaya dan mengizinkan makhluk hidup mikroskopis untuk berkembang biak dengan aman di daratan.[27] Sifat fisik, sejarah geologi, dan orbit Bumi memungkinkan kehidupan untuk bisa terus bertahan.

Litosfer Bumi terbagi menjadi beberapa segmen kaku, atau lempeng tektonik, yang mengalami pergerakan di seluruh permukaan Bumi selama jutaan tahun. Lebih dari 70% permukaan Bumi ditutupi oleh air,[28] dan sisanya terdiri dari benua dan pulau-pulau yang memiliki banyak danau dan sumber air lainnya yang turut berkontribusi terhadap pembentukan hidrosfer. Kutub Bumi sebagian besarnya tertutup es; es padat di Antarktika dan es laut di paket es kutub. Interior Bumi masih tetap aktif, dengan inti dalam terdiri dari besi padat, sedangkan inti luar berupa fluida yang menciptakan medan magnet, dan lapisan tebal yang relatif padat di bagian mantel.

Bumi berinteraksi secara gravitasi dengan objek lainnya di luar angkasa, terutama Matahari dan Bulan. Ketika mengelilingi Matahari dalam satu orbit, Bumi berputar pada sumbunya sebanyak 366,26 kali, yang menciptakan 365,26 hari matahari atau satu tahun sideris.[catatan 7] Perputaran Bumi pada sumbunya miring $23,4^\circ$ dari serenjang bidang orbit, yang menyebabkan perbedaan musim di permukaan Bumi dengan periode satu tahun tropis (365,24 hari matahari).[29] Bulan adalah satu-satunya satelit alami Bumi, yang mulai mengorbit Bumi sekitar 4,53 miliar tahun yang lalu. Interaksi gravitasi antara Bulan dengan Bumi merangsang terjadinya pasang laut, menstabilkan

kemiringan sumbu, dan secara bertahap memperlambat rotasi Bumi.

Bumi adalah tempat tinggal bagi jutaan makhluk hidup, termasuk manusia.[30] Sumber daya mineral Bumi dan produk-produk biosfer lainnya bersumbangsih terhadap penyediaan sumber daya untuk mendukung populasi manusia global.[31] Wilayah Bumi yang dihuni manusia dikelompokkan menjadi 200 negara berdaulat, yang saling berinteraksi satu sama lain melalui diplomasi, pelancongan, perdagangan, dan aksi militer.

Dalam bahasa Inggris modern, kata benda earth dikembangkan dari kata bahasa Inggris Pertengahan erthe (dicatat pada 1137), yang berasal dari kata bahasa Inggris Kuno eorthe (sebelum 725), sedangkan kata itu sendiri berasal dari kata Proto-Jermanik *erth. Earth memiliki kata kerabat pada semua bahasa Jermanik lainnya, termasuk aarde dalam bahasa Belanda, Erde dalam bahasa Jerman, dan jord dalam bahasa Swedia, Denmark, dan Norwegia.[32] Earth adalah perumpamaan untuk dewi paganisme Jermanik (atau Jörð dalam mitologi Norse, ibu dari dewa Thor).[33]

Dalam bahasa Indonesia, kata bumi berasal dari bahasa Sanskerta bhumi, yang berarti tanah, dan selalu ditulis dengan huruf kapital ("Bumi"), untuk merujuk pada planet Bumi, sementara "bumi" dengan huruf kecil merujuk pada permukaan dunia, atau tanah.[34]

Bumi tergolong planet kebumian yang umumnya terdiri dari bebatuan, bukannya raksasa gas seperti Jupiter. Bumi adalah planet terbesar dari empat planet kebumian lainnya menurut ukuran dan massa. Dari keempat planet tersebut, Bumi merupakan planet dengan kepadatan tertinggi, gravitasi permukaan tertinggi, medan magnet terkuat, dan rotasi tercepat,[35] dan diperkirakan juga merupakan satu-satunya planet dengan tektonik lempeng yang aktif.[36]

Bentuk Bumi kira-kira menyerupai sferoid pepat, bola yang bentuknya tertekan pipih di sepanjang sumbu dari kutub ke kutub sehingga terdapat tonjolan di sekitar khatulistiwa.[37] Tonjolan ini muncul akibat rotasi Bumi, yang menyebabkan diameter khatulistiwa 43 km (kilometer) lebih besar dari diameter kutub ke kutub.[38] Karena hal ini, titik terjauh permukaan Bumi dari pusat Bumi adalah gunung api Chimborazo di Ekuador, yang berjarak 6.384 kilometer dari pusat Bumi, atau sekitar 2

kilometer lebih jauh jika dibandingkan dengan Gunung Everest.[39] Diameter rata-rata bulatan Bumi adalah 12.742 km, atau kira-kira setara dengan 40.000 km /, karena satuan meter pada awalnya dihitung sebagai 1/10.000.000 jarak dari khatulistiwa ke Kutub Utara melewati Paris, Prancis.[40]

Topografi Bumi mengalami deviasi dari bentuk sferoid ideal, meskipun dalam skala global deviasi ini tergolong kecil: Bumi memiliki tingkat toleransi sekitar 584, atau 0,17% dari sferoid sempurna, lebih kecil jika dibandingkan dengan tingkat toleransi pada bola biliar (0,22%).[41] Deviasi tertinggi dan terendah pada permukaan Bumi terdapat di Gunung Everest (8.848 m di atas permukaan laut) dan Palung Mariana (10.911 m di bawah permukaan laut). Karena adanya tonjolan khatulistiwa, lokasi di permukaan Bumi yang berada paling jauh dari pusat Bumi adalah puncak Chimborazo di Ekuador dan Huascarán di Peru.[42][43][44]