

Penamaan Eksoplanet

IAU mendukung sepenuhnya pengikutsertaan publik dalam penamaan objek-objek astronomi,

baik secara langsung maupun melalui pemilihan yang diselenggarakan secara mandiri, serta dalam penamaan satelit-satelit planet, penemuan eksoplanet baru, dan bintang-bintang induknya. Hal ini mengikuti tradisi yang sudah mapan dalam [penamaan objek-objek Tata Surya](#).



IAU tidak beranggapan dirinya bisa memonopoli penamaan objek-objek celestial — secara teoretis, siapa saja dapat memakai nama pilihan mereka masing-masing. Namun, mengingat publisitas dan keterikatan emosional yang berhubungan dengan penemuan-penemuan ini, pengakuan oleh seluruh dunia adalah hal yang penting dan IAU menawarkan kesempatan unik untuk kesuksesan proses penamaan oleh publik ini (yang harus tetap dipisahkan, seperti sebelumnya, dari permasalahan-permasalahan sebutan ilmiah).

Sebutan Ilmiah

Tata nama ilmiah untuk sebutan eksoplanet biasanya mengandung dua unsur: 1) sebuah nama diri atau singkatan, terkadang dibubuhi angka-angka, 2) diikuti dengan huruf kecil.

Unsur pertama didapatkan dari beberapa sumber. Sumber yang umum adalah nama bintang induk eksoplanet, yaitu nama yang sudah dikenal luas dan lazim digunakan atau nama katalog astronomi. Eksoplanet juga sering dinamai berdasarkan instrumen atau proyek ilmiah yang menemukan eksoplanet tersebut.

Kita akan melihat beberapa contoh unsur pertama penamaan eksoplanet. Contohnya adalah 51 Pegasi b, yaitu sebuah eksoplanet yang mengitari bintang 51 Pegasi di rasi bintang Pegasus. Sebutan bintang ini berdasarkan katalog yang disusun oleh astronom Inggris John Flamsteed dalam atlas bintangnya versi tahun 1712. Katalog bintang lain yang biasa digunakan untuk menamai eksoplanet adalah GJ, yaitu katalog edisi tahun 1970 yang merupakan perluasan dari katalog edisi tahun 1957 buatan astronom Jerman Wilhelm Gliese. (Sejumlah eksoplanet Gliese juga benar-benar ada). Sebuah contoh yang menggunakan penamaan ini adalah GJ 1214 b. Artinya, bintang induk eksoplanet ini merupakan bintang urutan ke-1214 dalam katalog GJ. Contoh lainnya adalah eksoplanet-eksoplanet HD dan HIP. Contoh eksoplanet yang dinamai berdasarkan nama umum bintang induknya adalah eksoplanet Fomalhaut b. Nama ini berasal dari nama Arab dan telah digunakan setidaknya-tidaknya 2000 tahun yang lalu.

Eksoplanet-eksoplanet yang dinamai menurut instrumen yang menemukannya antara lain planet-planet Kepler, dari teleskop luar angkasa Kepler milik NASA (*National Aeronautical and Space Administration*). Contoh lainnya adalah planet-planet CoRoT, dari wahana antariksa milik CNES (Lembaga Antariksa Perancis) dan ESA (*European Space Agency*) bernama CoRot (*Convection Rotation and planetary Transits*). Contoh eksoplanetnya yaitu Kepler-186 f dan CoRoT-7b. Angka pada masing-masing nama menunjukkan urutan pendeteksian sistem keplanetan tersebut atau identifikasi data instrumen.

Eksoplanet-eksoplanet yang dinamai berdasarkan proyek astronomi atau perburuan planet antara lain planet-planet HAT, dari *Hungarian Automated Telescope Network* (HATNet), dan planet-planet WASP, dari proyek SuperWASP. Kedua proyek merupakan usaha pencarian eksoplanet dengan menggunakan teleskop landas Bumi. Masih banyak contoh lainnya. Pemerintah Qatar mendanai sebuah proyek perburuan eksoplanet, dan planet-planetnya dinamai sesuai skema penamaan Qatar-1b, dan seterusnya. Eksoplanet-eksoplanet MOA dan OGLE ditemukan berdasarkan teknik observasi khusus, yaitu pelensaan-mikro gravitasi, dalam proyek *Microlensing Observations in Astrophysics* (MOA) dan proyek *Optical Gravitational Lensing Experiment* (OGLE).

Sekarang kita akan membahas unsur kedua yang muncul pada penyebutan ilmiah eksoplanet. Tidak seperti nama diri, huruf pada unsur kedua ini berlaku universal di hampir semua gaya penamaan. Huruf tersebut menunjukkan urutan penemuan planet di sekitar bintang induknya. Eksoplanet pertama yang ditemukan dalam sistem keplanetan ini disebut b; yang kedua c; ketiga d; dan seterusnya. Huruf itu tidak menunjukkan posisi orbit planet di sekeliling bintang induknya sehingga Eksoplanet-c bisa jadi berada lebih dekat, atau malah lebih jauh, ke bintang yang dikitari bersama Eksoplanet-b.

Gaya huruf kecil ini diambil dari peraturan IAU yang sudah ditetapkan untuk menamai sistem bintang ganda atau sistem bintang majemuk. Bintang primer, yang lebih terang dan biasanya lebih besar daripada bintang kedua atau ketiga, dinamai dengan huruf kapital A. Bintang-bintang lain dalam sistem itu diberi label B dan C, dan seterusnya. Sirius, bintang paling terang di langit, akan kita jadikan contoh tata nama tersebut. Sirius sebenarnya merupakan bintang ganda. Bintang terang yang kita lihat di rasi bintang Canis Major adalah Sirius A sedangkan bintang pasangannya yang redup adalah Sirius B. Dengan demikian, eksoplanet pertama yang pernah diduga ada di sekitar bintang terang kedua dari sistem bintang bertiga, yaitu Alpha Centauri, dinamai Alpha Centauri Bb. Jika suatu eksoplanet mengelilingi kedua bintang dalam sistem bintang ganda, namanya bisa jadi Kepler-34(AB) b.

Aturan Penamaan

Nama dari publik yang diusulkan dalam kampanye penamaan harus mengikuti aturan penamaan dan batasan yang diterapkan untuk objek-objek minor di Tata Surya, dari IAU dan dari *Minor Planet Center* (lihat di <https://www.iau.org/public/naming/#minorplanets> atau untuk lebih lengkapnya di <http://www.minorplanetcenter.net/iau/info/Astrometry.html#nametype>).

Nama-nama yang diusulkan haruslah:

- Sepanjang 16 karakter atau lebih pendek;
- Lebih diutamakan terdiri atas satu kata;
- Mudah diucapkan (dalam bahasa tertentu);
- Tidak menyinggung;
- Tidak mirip dengan nama objek astronomi yang sudah ada. Nama-nama yang sudah ditetapkan untuk objek-objek astronomi dapat diperiksa dengan menggunakan tautan <http://cds.u-strasbg.fr/cgi-bin/sesame> (untuk nama galaksi dan ekstragalaksi), dan basis data MPC http://www.minorplanetcenter.net/db_search (untuk nama-nama)

Selain itu, tidak diperkenankan untuk mengusulkan:

- Nama hewan peliharaan;
- Nama yang betul-betul atau pada prinsipnya bersifat komersial;
- Nama individu, tempat atau kegiatan yang pada prinsipnya dikenal sebagai aktivitas politik, militer atau keagamaan;
- Nama individu yang masih hidup;
- Nama yang sama untuk nama bintang induk dan planet yang mengorbitnya.

Prosesnya harus menghormati kekayaan intelektual:

- Harus ditunjukkan bahwa nama-nama yang sudah ada sebelumnya, saat diusulkan, bebas digunakan oleh publik (yaitu, tidak dikenai royalti hak cipta, yang bisa berlaku pada nama-nama dalam karya fiksi, seperti buku, drama, film, dan sebagainya);

Dengan demikian, jika sebutan ilmiah untuk suatu objek sudah ada, nama publik tidak akan menggantikannya, namun akan diakui IAU sebagai nama yang cocok digunakan secara publik untuk objek tersebut, dan dipublikasikan bersama dengan kredit/pengakuan untuk organisasi atau individu yang mengajukannya. Nama publik ini dapat digunakan secara internasional dengan, atau sebagai pengganti, sebutan ilmiah, secara permanen dan tanpa batasan.

Tautan Terkait

- Edaran pers IAU (iau1514): [Final Results of NameExoWorlds Public Vote Released](#)
- Edaran pers IAU (iau1511): [NameExoWorlds Contest Opens for Public Voting](#)
- Edaran pers IAU (iau1505): [20 ExoWorlds are now available for naming proposals](#)
- Edaran pers IAU (iau1501): [NameExoWorlds Contest Opens — Propose your favourite exoplanetary system now](#)
- Edaran pers IAU (iau1404): [NameExoWorlds: An IAU Worldwide Contest to Name Exoplanets and their Host Stars](#)
- Edaran pers IAU (iau1301): [Can One Buy the Right to Name a Planet?](#)

Artikel ini diterjemahkan dari [International Astronomical Union](#).

Versi Bahasa Indonesia ini diterjemahkan oleh para sukarelawan [Astronomy Translation Network](#) yang dikoordinasi oleh [National Astronomical Observatory of Japan](#) dan [IAU Office for Astronomy Outreach](#).

Diterjemahkan oleh Fera G. Purwati
Diperiksa oleh Siti Fatima
Ditelaah oleh Ratna Satyaningsih



Tanggal: 21 Juli 2018

Karya ini dilisensikan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).