

Kapan Waktu Greenwich = UTC dan Kapan Berbeda



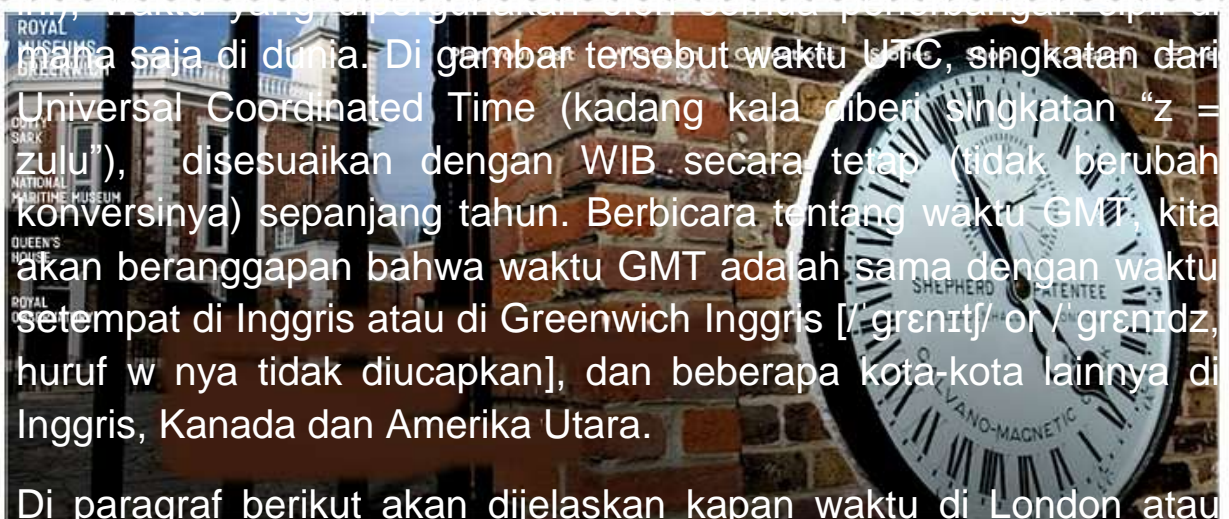
Greenwich adalah sebuah kota di tenggara London, England yang dikenal sebagai Greenwich Meridian (bila tepat di 0° longitude disebut Prime Meridian). Greenwich berada di $51^{\circ}28'40''N$ $0^{\circ}00'05''W$. Longitude adalah garis imajiner yang membujur 360° dari 0° ke $+180^{\circ}$ ke arah Timur

Universal Coordinated Time (UTC)

dan 0° ke -180° ke arah Barat permukaan Bumi. Garis imajiner ini dikenal juga sebagai Garis Bujur. Garis bujur utama atau Bujur 0° melalui kota Greenwich. Garis bujur yang terletak di sebelah timur Greenwich disebut Bujur Timur (BT = East = E) sedangkan Garis bujur yang terletak di sebelah barat Greenwich disebut Bujur Barat (BB = West = W). Kota Greenwich selalu dihubungkan dengan GMT (Greenwich Mean Time). GMT adalah rata-rata tahunan waktu setiap hari ketika Matahari melintas Prime Meridian (0° Longitude yang letaknya tepat di lokasi the Royal Observatory Greenwich = Observatorium Royal Greenwich). *“Greenwich Mean Time (GMT) is the time measured on the Earth's zero degree (0°) line of longitude, or meridian (BBC News)”*.

UTC adalah standar waktu yang dipergunakan dalam pelayanan navigasi penerbangan (komunikasi radio). Pada dasarnya, UTC (Universal Coordinated Time) tidak ada perbedaannya dengan GMT (Greenwich Mean Time). Saat ini GMT, menjadi zona waktu yang dipergunakan oleh sekelompok negara Eropa dan Afrika, sedangkan UTC adalah, standar waktu seluruh negara di dunia termasuk di penerbangan.

Di website ini selalu ditampilkan 2 gambar jam presisi (master clock) dalam versi, UTC (internasional) dan WIB (lokal). Anda dapat mempergunakan ketepatannya sebagai pedoman waktu karena bersumber dari WorldTimeServer yang berpedoman langsung kepada UTC. Bila melihat gambar jam waktu UTC yang terletak di sisi kanan website ini, maka akan tergambar secara real time (saat



mana saja di dunia. Di gambar tersebut waktu UTC, singkatan dari Universal Coordinated Time (kadang kala diberi singkatan "z = zulu"), disesuaikan dengan WIB secara tetap (tidak berubah konversinya) sepanjang tahun. Berbicara tentang waktu GMT, kita akan beranggapan bahwa waktu GMT adalah sama dengan waktu setempat di Inggris atau di Greenwich Inggris [/'grɛnɪtʃ/ or /'grɛnɪdz, huruf w nya tidak diucapkan], dan beberapa kota-kota lainnya di Inggris, Kanada dan Amerika Utara.

Di paragraf berikut akan dijelaskan kapan waktu di London atau Greenwich, memiliki perbedaan dengan UTC, padahal sejatinya waktu UTC tidak memiliki perbedaan dengan GMT. Tentang pentingnya waktu UTC di penerbangan dan GMT serta mengapa Coordinated Universal Time disingkatnya bukan CUT tetapi UTC, bacalah penjelasan selengkapnya dalam [artikel khusus ini](#).

Di Amerika (dan beberapa negara lainnya), musim di sepanjang tahun terbagi atas Spring = Semi (Maret, April, Mei), Summer = Panas (Juni, Juli, Agustus), Autumn atau Fall = Gugur atau Rontok (September, Oktober, November) dan Winter = Dingin atau Salju (Desember, Januari, Februari). Terlihat bahwa masing-masing

musim berlangsung selama ± 3 bulan. Di musim panas atau summer antara bulan Juni, Juli dan Agustus setiap tahunnya, beberapa negara Eropa, Amerika dan Kanada menyesuaikan waktunya dengan menetapkan sebagai DST Daylight Saving Time.

Daylight Saving Time adalah praktik memajukan waktu satu jam selama bulan-bulan musim panas menjadikan siang hari berlangsung lebih lama daripada malam hari. Tidak semua negara bagian di Amerika mengikuti ketentuan ini. Pengajuan waktu 1 jam itu menjadikan ada hal yang tidak biasa di musim panas (Summer), khususnya bagi kota yang memberlakukannya misalnya Greenwich dan London di Inggris, sehingga menjadi GMT + 1. Artinya, DST akan mengurangi 1 jam waktu tidur orang-orang di Amerika, Inggris dan negara-negara yang mengadopsi aturan ini.

Bila Anda melihat gambar jam master (presisi) di halaman muka website ini yang terdiri dari UTC dan WIB, maka waktu setempat di London dan di Greenwich serta tempat-tempat lain yang mengadopsi DST, yang tadinya sama dengan waktu UTC, maka di bulan Juni, Juli dan Agustus, berubah menjadi 1 jam di muka.



Memang, UTC pada dasarnya tidak ada perbedaan dengan GMT, namun bila didasarkan kepada waktu setempat (local time) di kota Greenwich, UK maka waktu setempat di kota

tersebut akan berbeda dengan waktu UTC. Ini bukan berarti UTC tidak sama dengan GMT, karena waktu Greenwich di sini merupakan waktu setempat (local time). Waktu UTC dengan waktu setempat di Greenwich (dan lokasi yang terletak di negara yang mengadopsi aturan DST), hanya terjadi di saat musim panas saja.

Jadi, bila mengonversikan UTC saat ini (summer), dengan local time kota London di Inggris, Greenwich di Inggris atau Dublin di Irlandia misalnya, maka waktunya berbeda 1 jam yang sebelumnya sama (GMT + 1). UTC time di belakang 1 jam London Time.

Bagaimana dengan jam UTC di penerbangan? Waktu di penerbangan tidak terpengaruh oleh perubahan waktu (DST), karena waktu di pelayanan navigasi penerbangan di seluruh dunia termasuk ruang udara Inggris dan Irlandia mempergunakan UTC bukan local time (zone waktu) di sepanjang tahun (4 musim). Penerbangan sipil (pilot dan petugas Air Traffic Service = ATS) hanya mempergunakan waktu UTC dalam berkomunikasi di radio. Jadi Greenwich di judul di atas adalah Greenwich sebagai Local Time bukan sebagai Greenwich Mean Time (GMT).

----- Selesai -----



The Shepherd gate clock can be seen at the gates to the Royal Observatory. It was the first clock ever to show Greenwich Mean Time directly to the public. It is a 'slave' clock, connected to the Shepherd master clock which was installed at the Royal Observatory in 1852.

Sumber: Royal Museums Greenwich, BBC News, WorldTimeServer dan Wikipedia English Version, disusun oleh [Dunia Menyapa Negeri](#), indonesia-icao.org