

Google membangun Data Center berpendingin Air laut

Ditulis oleh Administrator

Sabtu, 10 May 2008 08:49 - Terakhir Diperbaharui Kamis, 23 Juni 2011 07:53

Dikutip [Info Teknologi](#) dari [BusinessInsider](#) , sebelum dibeli Google dan dibuat menjadi data center yang berisi ratusan komputer, bangunan tua di Hamina – Finlandia merupakan pabrik pembuatan kertas biasa.

Yang menjadikannya unik, alih-alih menggunakan mesin AC (*air conditioning*) untuk mendinginkan panas yang dihasilkan komputer dalam data center,

Google memutuskan untuk mendinginkannya dengan menggunakan gorong-gorong granite yang sebelumnya sudah ada dan menyambungkannya ke teluk didekat data center yang berfungsi sebagai *water cooling* raksasa. (lihat video dibawah untuk prosesnya)

Proses pendinginan dimulai Google dengan memompakan air laut ke gorong-gorong dan pipa didalam data center, kemudian mesin *exchanger* akan menyalurkan panas yang dihasilkan data center tersebut ke air laut. Air laut yang menjadi panas akan dicampurkan kembali dengan air laut yang lebih dingin sebelum dikembalikan ke lautan, sehingga ketika air laut kembali ke lautan suhunya sudah mendekati suhu normal perairan, yang memperkecil resiko naiknya suhu air laut dikawasan tersebut.

Penggunaan teknologi ini merupakan penghematan biaya yang sangat luar biasa, karena biaya energi yang dikeluarkan dalam pengelolaan data center akan lebih mahal dari biaya gedung maupun hardware — dan biaya pendinginan “Air Conditioner” merupakan biaya termahal dalam pengoperasian data center.